

**INTEGRATION DE LA BIODIVERSITE DANS LES PROCEDURES
D'EVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES**

ETUDE DE CAS NATIONALE - NIGER

Préparé par:

BOUKAR ATTARI
Ingénieur Agroforestier
Conseiller au Secrétariat Exécutif du CNEDD

Janvier 2001

SOMMAIRE

Sigles	2
I- Introduction	4
II - Stratégie Nationale et Plan d'Action de la Biodiversité	5
III- Le progrès avec la mise en œuvre de la SNPAB	9
IV- Le système d'évaluation environnementale	9
V- Mise en œuvre de l'Evaluation Environnementale (EE)	15
VI - Biodiversité et Evaluation Environnementale	17
VII- Exemples illustratifs ou études de cas	19
VIII- Les actions futures pour améliorer l'efficacité de la préservation de la biodiversité et l'utilisation durable	23
IX - Conclusions finales	24
Références bibliographiques	25

Annexes

- **Ordonnance 97-001 portant institution des études d'impact environnementales ;**
- **Loi-cadre 98-56, portant loi- cadre sur la gestion de l'environnement ;**
- **décret n° 2000-369/PRN/ME/LCD du 12 octobre 2000 portant attributions, organisation et fonctionnement du Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impact ;**
- **décret n° 2000-397/PRN/ME/LCD du 20octobre 2000 portant procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement ;**
- **décret n° 2000-398/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 déterminant la liste des activités, travaux et documents de planification assujettis aux Etudes d'Impacts sur l'Environnement.**

Sigles

ANPEIE: Association Nigérienne des professionnels des Etudes d'Impact Environnemental-

BEEEI: bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impacts

CVE: Composantes valorisées de l'Environnement

EE: Evaluation Environnementale

EIE : Etude d'impact sur l'Environnement

FEM: Fonds pour l'Environnement Mondial

le

MAG/EL : Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

ME: Ministère chargé de l'environnement

MEI: Ministère de l'Equipement et des Infrastructures

MHE: Ministère de l'hydraulique et de l'environnement

ONG: Organisation Non Gouvernementale

PDFB: Fonds de Préparation de Projets Dans les Ressources du Bloc B

PNEDD: Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable

PRN: Présidence de la république du Niger

SE/CNEDD : Secrétariat Exécutif du Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable

SNPAB: Stratégie Nationale et Plan d'Action de la Biodiversité

I Introduction

Le Niger est un très vaste territoire (1267000 km²) à relief peu marqué, fait de bas plateaux et de plaines, avec de hauts plateaux pouvant atteindre jusqu'à 2000m d'altitude dans sa partie nord. Le climat est soudano-sahélien et sahélien dans la bande sud et saharien dans la partie nord du pays. La pluviométrie est caractérisée par une grande variabilité dans le temps et dans l'espace et une tendance à l'aridification est perceptible à travers un glissement vers le sud des isohyètes.

Le réseau hydrographique se résume au fleuve Niger, à la komadougou Yobé et à des vallées plus ou moins fertiles des dallols Bosso et Maouri la Magia, le Goulbi de Maradi, et les Koromas. Le volume d'eau annuellement charrié par les unités hydrologiques est estimé à 31 milliards de m³ dont 29 pour le seul fleuve Niger. Seul 1% de ce potentiel est mobilisé pour satisfaire les besoins en eau des populations et ceux du bétail, des unités industrielles et pour l'irrigation. En ce qui concerne les eaux souterraines, on estime à 2,5 milliards de m³ les aquifères renouvelables et environs 2 milliards de m³ les eaux fossiles.

Le sous-sol nigérien est riche en ressources minières dont certaines (uranium, charbon) sont en exploitation et contribuent déjà et de façon significative à l'économie nationale. D'autres comme (l'or, le cuivre, le pétrole) sont à divers niveaux de prospection. . Du point de vue démographique avec ses 9,2 millions d'habitants en 1997, le Niger est un pays sous peuplé au égard de la superficie totale du pays. Cependant du fait que 3/4 de cette population est concentrée dans la bande sud à vocation agricole et agro-pastorale, et qu'elle croît à 3,3% par an, l'équation ressources naturelles /populations est préoccupante à long terme.

L'inventaire de la diversité biologique a fait ressortir une grande richesse floristique et faunistique et une grande variété d'écosystèmes. Mais, il a été également constaté une faiblesse notoire de la documentation disponible en la matière et des insuffisances même des connaissances et de personnes ressources qualifiées.

Selon l'état de lieu de la diversité biologique du Niger, fait en 1998 il a été inventorié:

- **3200** espèces animales parmi les quelles les insectes occupent la première place au plan numérique avec 2021 espèces soit 63% des espèces; parmi ces insectes, l'ordre des coléoptères comprend à lui seul 1112 espèces soit 55% des espèces.
- **2124** espèces végétales. Le groupe des angiospermes qui est le mieux exploré compte 1460 espèces, dont 444 espèces de la classe des monocotylédones et 1016 de la classe des dicotylédones ; on connaît également 536 espèces d'algues ;ce groupe est dominé par les cyanophycées, les Diatomophycées et les Euchlorophycées.

De nombreux écosystèmes existent en milieu terrestre comme en milieu aquatique et semi-aquatique, mais aucune étude spécifique ne leur a été consacrée si bien que leur contour précis et leur composition ne sont pas connus avec précision.

Le Niger dispose donc d'un potentiel biologique relativement riche et varié qu'il convient de préserver et de gérer dans une perspective durable. Cette gestion se heurte dans la durée à des contraintes d'ordre humain, sociologique, physique, économique et même institutionnel. En effet, la forte croissance de la population 3,3%, son inégale répartition en rupture d'adéquation avec les potentialités du milieu et la faible évolution des systèmes sociaux, constituent une contrainte fondamentale qui exacerbe la compétition pour l'occupation de l'espace.

Les systèmes sociaux culturels qui marquent profondément les rapports avec le milieu, évoluent lentement, dès lors que les ressources naturelles sont encore considérées comme

gratuites et font l'objet d'abus dans leur utilisation, compromettant leur préservation ainsi que leur renouvellement.

Concilier l'économie et la gestion de la diversité biologique constitue une problématique complexe dans un pays comme le Niger où une frange importante de la population est victime de la pauvreté. En effet, on constate d'une part que les activités économiques traditionnelles se pratiquent encore aux sein des systèmes agraires peu évolutifs et peu favorables à une gestion durable des ressources biologiques et d'autre part, les politiques étatiques en la matière manquent de synergie donc d'efficience dans la mise en œuvre des actions. Par ailleurs l'instabilité institutionnelle qui caractérisent les administrations constitue à n'en point douter des contraintes notables à la bonne gestion de la biodiversité.

Malgré ce contexte difficile, le Niger, guidé par le souci d'aller vers le développement durable, a sollicité et obtenu du PNUD/FEM, un appui financier pour élaborer sa Stratégie et son Plan d'Action en matière de Diversité Biologique (SNPAB).

II. Stratégie Nationale et Plan d'Action de la Biodiversité (SNPAB)°

Le Niger a signé et ratifié la convention sur la diversité biologique respectivement le 11 juin 1992 et le 25 juillet 1995.

La SNPAB est l'élément central du processus national de planification de la biodiversité et le processus de mise en œuvre de la convention sur la biodiversité;

Le processus d'élaboration de la SNPAB a eu le mérite de donner une vision plus large et intégrateur de la gestion de la biodiversité en prenant en compte tous les domaines concernés ainsi que leurs acteurs.

Le cadre de planification de la SNPAB est la commission technique sur la diversité biologique dotée d'un secrétariat. Cette commission est créée dans le cadre du Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) a entre autre pour mission l'élaboration du PNEDD, le suivi de sa mise en œuvre et l'évaluation.

Le processus de développement de la SNPAB a démarré en octobre 1997 et a pris fin en décembre 1998, soit une durée de 15 mois. Il a aussi bénéficié du soutien politique au plus haut niveau car l'ancrage institutionnel est au niveau du CNEDD, placé lui-même sous la tutelle du cabinet du premier Ministre.

A l'instar de la diversité biologique, deux (2) stratégies/plans d'action sont en voie de développement. Il s'agit du programme d'action national de lutte contre la désertification et de gestion des ressources naturelles et la stratégie et plan d'action sur les changements et variabilité Climatiques.

Ces deux programmes sont aussi comme le programme diversité biologique des sous programmes du PNEDD. Il est envisagé une meilleure intégration dans la mise en œuvre de ces trois programmes.

Le processus de la SNPAB a été marqué par :

- L'implication de toutes les huit (8) régions du pays au processus de la SNPAB jusqu'à la validation du document.
- Le caractère multisectoriel et pluridisciplinaire de la commission technique et de son secrétariat, qui ont conduit le processus de la SNPAB.
- L'appui des autorités nationales et régionales au processus.

La stratégie est bâtie sur l'analyse des diagnostics régionaux réalisés dans le cadre du PNEDD et de l'évaluation de la diversité biologique du Niger réalisée à travers quatre grands thèmes à savoir:

1. l'étude du Milieu;
2. l'inventaire de la diversité biologique;
3. la gestion de la diversité biologique et des ressources génétiques;
4. le cadre institutionnel et juridique de la gestion de la diversité biologique.

La stratégie vise les objectifs suivants:

- . Assurer la conservation de la diversité biologique ;
- . Utiliser durablement les éléments constitutifs de la diversité biologique ;
- . Assurer les conditions d'un partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques.

Elle définit entre autre la vision nationale en matière de diversité biologique, ainsi que les objectifs stratégiques généraux et les grands domaines qui, outre le champ biologique couvre aussi les domaines ayant un impact direct sur la diversité biologique.

Il s'agit des domaines suivants:

- 1- Ressources énergétiques ;
- 2- Conservation (aires protégées, espèces menacées, et conservation ex-situ...)
- 3- Faune sauvage ;
- 4- Ressources forestières ;
- 5- Agriculture ;
- 6- Elevage ;
- 7- Ressources minières ;
- 8- Aménagement du territoire ;
- 9- Biotechnologies et biosécurité ;
- 10- Gestion de l'eau et des ressources aquatiques ;
- 11- Urgences environnementales ;
- 12- Participation des populations, de la société civile et du secteur privé ;
- 13- Evaluations environnementales ;
- 14- Sensibilisation, formation, recherche ;
- 15- Cadre juridique et institutionnel ;
- 16- Connaissances traditionnelles et valeurs spirituelles.

Pour chaque domaine identifié, ci dessus, la problématique y afférente a été développée ainsi que les orientations thématiques, les mesures à prendre et les actions à mener classées par ordre de priorité.

Le plan d'action

Le plan d'action de la diversité biologique découlant de la stratégie est d'une durée de 5 ans, et se compose d'un ensemble de projets et programmes issus des actions prioritaires retenues dans la stratégie.

Ces projets et programmes sont les suivants:

1. Développement et promotion de sources d'énergie alternatives;
2. Conservation des ressources génétiques;
3. Aménagement et utilisation durable des écosystèmes;
4. Surveillance des éléments constitutifs de la diversité biologique;
5. Renforcement des capacités et appui institutionnels;
6. Biotechnologie et biosécurité;
7. Information, éducation, communication sur la diversité biologique.

Le document de stratégie est un instrument dynamique et requiert toutes les améliorations au fur et à mesure de sa mise en œuvre.

Les contraintes dans le développement de la SNPAB sont liées :

- A la durée du projet qui était courte (malgré la prolongation de trois mois), compte tenu de la démarche adoptée.(approche participative) ;
- A la logistique ; le projet avait un moyen de locomotion à l'état très passable, cela a constitué quelque fois un facteur limitant dans l'exécution des activités ;
- Au staff : le personnel du projet était en nombre insuffisant puisqu'il se compose que d'un coordonateur national et d'un secrétaire comptable ;
- - Aux procédures du PNUD : l'équipe du projet n'a pas été formée au départ sur les procédures du PNUD en matière d'exécution nationale de projet. Aussi, il a été quelque fois difficile d'appliquer ces procédures (beaucoup de document à remplir) compte tenu de l'effectif réduit du personnel ;
- Au manque de moyens du secrétariat technique de la commission qui constitue l'équipe de planification du projet (contrepartie du gouvernement), pour remplir son mandat conformément à ses attributions définies dans l'arrêté de sa création.

Le processus SNPAB, a été développé en trois étapes, suivant la méthodologie ci-après :

Etape 1 : organisation

Elle a consisté en la mise en place d'un cadre opérationnel de travail notamment la commission technique sur la diversité biologique dotée d'un secrétariat technique.

Etape 2 : évaluation de la diversité biologique du Niger

Elle a été conduite de la manière suivante :

- Evaluation de la diversité biologique suivant une dizaine de thèmes, avec l'appui de quinze (15) consultants nationaux ;
- Validation par l'équipe de planification appuyée de personnes ressources, des documents thématiques à travers quatre (4) mini-ateliers ;

- Organisation d'un mini atelier ayant regroupé les utilisateurs locaux de la diversité biologique en vue de prendre en compte leurs avis dans l'évaluation;
- Elaboration du document final de l'évaluation et son approbation par l'équipe de planification.

Etape 3 : définition de la stratégie et élaboration du plan d'action

Elle s'articule autour de :

- l'analyse du document d'évaluation et des diagnostics régionaux réalisés dans le cadre du PNEDD afin de définir les grands domaines devant être couverts par la stratégie et les objectifs à atteindre;
- la définition provisoire de la vision nationale en matière de diversité biologique
- la formation de l'équipe de planification par un expert international en formulation de stratégie;
- la formulation d'une version préliminaire du document de stratégie/ plan d'action par l'équipe de planification appuyée par les consultants nationaux ;
- l'amendement et l'enrichissement de la version préliminaire du document de stratégie / plan d'action par les huit (8) régions du pays à travers des ateliers régionaux regroupant les principaux acteurs (l'état, société civile et organisations communautaires de base) ;
- l'élaboration d'une seconde version du document de stratégie /plan d'action, incluant les amendements et les enrichissements apportés au niveau des régions;
- l'approbation de la seconde version (projet de stratégie /plan d'action) par l'équipe de planification appuyée de personnes ressources;
- La validation du projet de stratégie /plan d'action au cour d'un atelier national ayant regroupé les membres de la commission technique et tous les autres acteurs (Etat, Société civile et Organisations communautaires de base) ;
- La finalisation du document par la prise en compte des observations formulées lors de l'atelier, par l'équipe de planification et des consultants nationaux, en vue de la finalisation du document ;
- L'organisation d'un atelier technique ayant regroupé l'équipe de planification et des personnes ressources pour l'adoption des fiches signalétiques de projets/ programmes (suivant la méthode du cadre logique) afin de finaliser le plan d'action;
- La finalisation du document de stratégie nationale et du plan d'action en matière de diversité biologique par l'équipe de planification;
- La validation du document final par la commission technique sur la diversité biologique ;
- la validation du document de stratégie nationale et du plan d'action en matière de diversité biologique par le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable(CNEDD) ;

Le document de stratégie nationale et de plan d'action est élaboré et déposé en décembre 1998. Son adoption par le gouvernement du Niger est intervenue le 05 mai 2000.

III. Progrès avec la mise en œuvre de la SNPAB

La mise en œuvre des actions se fera par les planificateurs de la biodiversité qui deviendront des réalisateurs de la biodiversité. Ce sont les ministères, les ONG, les collectivités, les populations et les privés.

L'un des problèmes qui survient après l'élaboration des stratégies, c'est l'acquisition des moyens pour leur mise en œuvre. Dans le cadre de cette mise en œuvre, le Niger est sur le point de mettre sur pied un fonds national de l'environnement avec le concours technique et financier du PNUD / UNSO. Ce fonds qui sera alimenté par la contribution de l'état, des collectivités, des privés et ONG ainsi que les partenaires au développement, sera une agence à guichets multiples dont un guichet diversité biologique. Aussi, il met à contribution, la coopération bilatérale et multilatérale et à cet effet, les autorités déploient des efforts pour la recherche de financement des sept (7) projets et programmes inscrits dans le plan d'action quinquennal. Dorénavant, de dossiers de projets issus de la SNPAB sont élaborés et attendent d'être financés. Ces dossiers concernent :

- La formulation des besoins en renforcement de capacité dans le domaine de la diversité biologique;
- L'élaboration d'un PDFB pour la formulation d'un projet de conservation de la biodiversité dans les zones transfrontalières du parc du w, d'ARly et de la Penjari ;
- La conservation de la biodiversité du Sahara.

Sur le plan institutionnel, la SNPAB est mise en œuvre à travers le programme diversité biologique du Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable(PNEDD) qui est le cadre d'inspiration de toutes les politiques en matière d'environnement et du développement durable) dont il constitue un des programmes prioritaires.

IV- Le système d'évaluation environnementale

Au Niger, les Evaluations Environnementales comme outil d'aide à la décision et moyen de prévention des impacts de certaines actions sur l'environnement global et la diversité biologique sont très récentes. Le processus de mise en place du système d'évaluation proprement dit, vient d'être bouclé avec l'adoption des textes d'application de la loi-cadre relative à l'environnement qui a institué les Etudes d'Impact Environnemental (EIE).

Les évaluations environnementales demeurent néanmoins depuis des décennies, un des axes prioritaires de la politique et des législations nationales qui se sont succédées.

La constitution du 18 juillet 1999 de la République du Niger, à son article 27 (titre II), stipule que " toute personne a droit à un environnement sain, et que l'état veille à la protection de l'environnement. Chacun est tenu de contribuer à la sauvegarde et à l'amélioration de l'environnement dans le quel il vit."

Par ailleurs le Niger est signataire de plusieurs **conventions internationales** qui ont adopté le principe d'évaluations environnementales.

C'est le cas de la Convention sur la Diversité Biologique qui prévoit en son article 14. 1a, b l'adoption de mesures d'études d'impact au niveau des projets, programmes et politiques.

La Convention sur les Changements Climatiques en son article 4.1.f qui prévoit l'utilisation des études d'impacts pour réduire au minimum, les effets préjudiciables liés aux changements climatiques sur la santé, l'économie etc.

La Convention sur la Lutte contre la Désertification en son article 10.4 opte pour la promotion de nouveaux moyens d'existence et d'amélioration de l'environnement économique national, cadre institutionnel et juridique.

Le processus proprement dit, de mise en place, du système d'Evaluation Environnementale au Niger a formellement débuté en 1997.

En effet, par la signature de l'**ordonnance 97-001 du 10 janvier 1997 portant institutionnalisation des études d'impact sur l'environnement**, le Gouvernement du Niger, a, de manière officielle, engagé le processus des Evaluations Environnementales.

Ainsi l'article 1 de cette ordonnance stipule ceci " : Aux termes de la présente ordonnance, il faut entendre par «environnement » ; l'ensemble, des aspects physiques, chimiques et **biologiques**, les facteurs sociaux et les relations dynamiques entretenues entre ces différentes composantes."

L'article 2 indique qu'il faut entendre par «impact sur l'environnement » : les changements négatifs ou positifs que la réalisation d'un projet, d'une activité ou d'un programme de développement risque de causer à l'environnement.

Enfin l'article 4 précise que : "les activités, projets ou programmes de développement, qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux naturel et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une autorisation préalable du Ministre chargé de l'Environnement." Cette autorisation est accordée sur la base d'une appréciation des conséquences des activités du projet ou du programme mis à jour par une étude d'impact sur l'environnement élaborée par le promoteur.

Aussitôt après la signature de l'ordonnance 97-001, un comité interministériel a été mis en place en vue d'élaborer les textes d'application de la dite ordonnance. Après plusieurs séances de travaux, deux textes d'application ont été élaborés. Il s'agit des projets de décrets portant attributions, organisation et fonctionnement du Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impact(BEEEI) et le projet de décret portant procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Les propositions ont été soumises à un atelier national de validation en juillet 1998 et soumises au gouvernement pour adoption.

Pour des raisons diverses, liées à l'instabilité politique, l'instabilité des structures et des cadres, cette ordonnance n'a pas connu de mise en œuvre effective.

En 1998, le Niger a bénéficié d'un financement du programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) pour élaborer une loi sur l'environnement. Le processus d'élaboration de cette loi a été engagé sous les auspices d'un comité interministériel, coordonné par un groupe de consultants. Le texte consensuel, issu de plusieurs réunions des membres du comité a été sanctionné par un atelier national et a été soumis au gouvernement et à l'assemblée pour son adoption.

Cette loi fut votée en 1998. C'est la **loi n°98-56 du 29 décembre 1998 portant loi-cadre relative à la gestion de l'environnement** (code de l'environnement).

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 espèces ainsi que celles des écosystèmes.

Etude d'impact sur l'environnement : le rapport d'évaluation des changements négatifs ou positifs que la réalisation d'une activité, d'un projet, d'un programme ou d'un plan de développement risque de causer à l'environnement.

S'agissant de la diversité biologique, la loi indique en son article 82 « afin de favoriser la conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments, le ministre chargé de l'environnement procède à l'inventaire des espèces menacées d'extinction et établit un plan de leur gestion ».

L'article 83 de cette même loi précise : « Lorsque la conservation d'un milieu naturel présente un intérêt spécial et qu'il convient de le préserver de toute intervention humaine susceptible de l'altérer, de le dégrader ou modifier, la partie du territoire national concernée peut être érigée en aire écologiquement protégée ».

En ce qui concerne les EIE, la loi-cadre reprend en son article 31, les termes de l'article 4 de l'ordonnance 97-001 sur les études d'impact environnemental.

Le code de l'environnement est donc un texte fédérateur en matière de gestion de l'environnement et doit servir de cadre unique à toutes les questions environnementales.

Il intègre les principales dispositions des principaux textes adoptés pour la gestion des différents secteurs de l'environnement. Il fixe ainsi le cadre juridique général et les principes fondamentaux de la gestion de l'environnement au Niger. Le code de l'environnement est basé sur les principes fondamentaux suivants, tels que décrits au titre I, chapitre II de la loi:

- La gestion rationnelle de l'environnement et des ressources naturelles inclut les principes de prévention, de pollutions, de précaution de pollueur -payeur, de responsabilité individuelle, de participation publique et de subsidiarité (3a- f) ;
- Toute personne a droit à un environnement sain(article 4) ;
- Toute personne a le droit d'être informé sur l'état de son environnement et de participer au processus de prise de décision sur les questions environnementales (article 5) ;
- Les ressources naturelles, y compris l'eau, la forêt, la faune les pêches et l'environnement en général, font partie du patrimoine commun national (article 6) ;
- La protection et la mise en valeur de l'environnement font partie intégrante de la stratégie nationale de développement (article 8) ;
- Les institutions publiques et privées doivent informer le grand public des problèmes environnementaux (article 9) ;
- Les associations engagées dans le domaine environnemental peuvent être reconnues comme d'utilités publiques et bénéficier des avantages liés à un tel statut (article 10).

Le code de l'environnement considère le Plan National de l'Environnement et du Développement Durable (PNEDD) et les Evaluations Environnementales comme des instruments de gestion de l'environnement. Il énumère aussi les mesures de protection suivantes pour la gestion de l'environnement (titre III) :

- Protection de l'atmosphère ;
- Protection des ressources en eau ;
- Protection des sols et des sous sols ;

- Gestion des déchets ;
- Gestion des substances chimiques nocives et dangereuses ;
- Gestion des risques industriels et naturels ;
- Gestion des ressources naturelles ;
- Lutte contre la désertification et l'atténuation des effets de la sécheresse.

En plus du code de l'environnement, d'autres, comme **le code minier**, **le code forestier**, **le code de l'eau** et **le code rural** comportent des dispositions sur :

- La protection environnementale ;
- L'évaluation environnementale ;
- L'utilisation de la terre et la construction d'installations ;
- L'utilisation de l'eau ;
- Les utilisations des ressources forestières et des espaces protégés ;
- L'exploitation minière ;
- Le rejet des déchets liquides et solides ;
- L'importation des substances nocives.

D'autres réglementations sectorielles ont été également adoptées:

Le régime de la pêche : La loi 98-042 du 7 décembre 1998 fixe le régime de la pêche et les conditions de jouissance du droit de la pêche ainsi que les règles de protection des ressources halieutiques, tout en apportant des innovations par rapport aux redevances à payer à l'occasion de la délivrance des permis de pêche. Cette loi crée pour la première fois un fonds pour l'aménagement de la pêche ;

Ordonnance 92-45 du 16 septembre 1992 (titre III) portant code pétrolier : elle porte sur la surveillance de l'administration et la protection de l'environnement ; elle oblige les titulaires de permis de recherche et d'exploitation à faire en sorte que leurs travaux et leurs installations ne nuisent pas l'environnement et au patrimoine naturel et culturel.

L'ordonnance 96-008 du 21 mars 1996 : relative à la protection des végétaux. Elle vise entre autre à assurer :

- Le contrôle de la circulation des végétaux, des produits végétaux et autres produits pouvant servir de vecteurs aux organismes nuisibles ;
- Le contrôle de l'importation, l'exportation et le transit des végétaux, des produits végétaux et autres articles pouvant entraîner la propagation d'ennemis des végétaux ;
- L'organisation de la lutte contre les ennemis des végétaux et des produits agricoles;
- Le contrôle et l'utilisation des produits phytosanitaires dans la lutte contre les ennemis des végétaux.

Le processus d'adoption des textes d'application relatifs aux Etudes d'Impact a été poursuivi et en 2000, ces textes ont enfin été adoptés. Il s'agit :

- (i) **Du décret n° 2000-369/PRN/ME/LCD du 12 octobre 2000 portant attributions, organisation et fonctionnement du Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impact ;**
- (ii) **du décret n° 2000-397/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 portant procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement ;**
- (iii) **du décret n° 2000-398/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 déterminant la liste des activités, travaux et documents de planification assujettis aux Etudes d'Impacts sur l'Environnement.**

A ces textes, il faut ajouter d'autres initiatives au niveau national notamment celle de la société civile, qui, appuyée par la Banque Mondiale a mis en place une association, l'Association nigérienne des Professionnels en Etudes d'Impact Environnemental (ANPEIE). Cette association (textes de statuts et règlement intérieur, en annexe) vise à apporter sa contribution au processus des Evaluations Environnementales au Niger.

Tableau récapitulatif des différentes actions menées dans le processus de la mise en place du systèmes des EIE au Niger.

DATES	ACTIVITES	COMPETENCES
16 septembre 1992	Ordonnance 92-45(titre III) portant code pétrolier	ME
21 mars 1996	L'ordonnance 96-008 relative à la protection des végétaux	MAG/EL
10/01/97	Ordonnance portant institutionnalisation des études d'impact au Niger	Ministère chargé de l'environnement
05/05/97	Mise en place de la cellule environnement au sein de DTP/MEI	MEI
05/97	Mise en place du Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impacts (BEEEI)	Ministère chargé de l'environnement
06/97	Nomination du directeur de BEEEI au sein ME	ME
7 décembre 1998	La loi 98-042 fixe le régime de la pêche Le régime de la pêche	MHE
97 à 98	Elaboration des textes d'application de l'ordonnance 97-001	MHE, CNEDD
1998	Mise en place d'un programme de formation sur les EIE en vue de la formation, l'information et la sensibilisation des différents partenaires (société civile, cadres techniques, population.)	ME
1998	Loi-cadre sur l'environnement	ME
1999	Création de l'ANPEIE	Banque mondiale, UICN
1999 2000	Formation des partenaires sur les études d'impacts à travers trois sessions.	SE/CNEDD/BM
2000	Décret n° 2000-369/PRN/ME/LCD du 12 octobre 2000 portant attributions, organisation et fonctionnement du Bureau d'Evaluation Environnementale et des Etudes d'Impact.	ME
2000	Décret n° 2000-397/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 portant procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement.	ME
2000	Décret n° 2000-398/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 déterminant la liste des activités, travaux et documents de planification assujettis aux Etudes d'Impacts sur l'Environnement.	ME
2000-2001	Elaboration des textes d'application de la loi-cadre sur l'environnement	CNEDD

Les principales institutions nationales ayant en charge l'administration des questions environnementales sont :

- Le Ministère de l'hydraulique et de l'environnement ayant pour principales attributions, la conception, l'élaboration et la mise en œuvre des politiques en matière d'hydraulique, d'équipement rural, de préservation et de développement des ressources halieutiques et fauniques, de prévention et de contrôle de la pollution et des nuisances ;
- le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD) qui est rattaché au Cabinet du Premier Ministre et qui est un organe délibérant ayant pour mission l'élaboration, le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre du Plan National de l'Environnement
- Cependant au sein de plusieurs ministères, il existe des directions ou des services techniques chargés des aspects spécifiques de l'environnement dans le cadre de leurs missions.

Le processus d'élaboration et de mise en place du cadre juridique des EIE, était simultanément conduit avec l'élaboration de certains plans et programmes. Parmi ces plans et programmes, on retient pour ceux qui sont orientés vers la gestion des ressources naturelles et la protection de la diversité biologique :

- (i) Le Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD) ; Ce plan prévoit dans sa stratégie en matière d'environnement et développement durable, l'intégration de la préoccupation environnementale dans le processus de décision et s'appuie pour se faire sur un certain nombre d'outils pratiques parmi lesquels l'évaluation environnementale (EE) et les études d'impact sur l'environnement (EIE) ;
- (ii) Le Programme de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN) ;
- (iii) Le Programme de Renforcement des Infrastructures (PRI) ;
- (iv) Le programme de lutte contre la pauvreté prévoit pour sa troisième composante de mettre en place une stratégie qui consiste à intégrer les préoccupations environnementales dans la mise en œuvre des chantiers surtout ceux touchant les quartiers urbains qui connaissent le problème d'assainissement et d'hygiène.

Le champ d'action des EIE, conformément à l'article 31 de la loi-cadre sur l'environnement s'étend sur " : Les activités, projets et programmes de développement, qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur les milieux naturel et humain, peuvent porter atteinte à ces derniers sont soumis à une autorisation préalable du Ministre chargé de l'Environnement. Cette autorisation est accordée sur la base d'une appréciation des conséquences des activités, du projet ou programme mises à jour par une étude d'impact sur l'environnement élaborée par le promoteur et agréée par le Ministre chargé de l'environnement."

La liste des catégories de projets soumis aux Evaluations Environnementales est jointe en annexe.

Comme on peut le constater, les préoccupations environnementales ont été prises en compte dans l'élaboration des plans et programmes. Il reste cependant dans la pratique à harmoniser cette prise en compte à travers la mise en œuvre de façon claire des dispositions prévues. Un besoin de recentrage est donc nécessaire.

En ce qui concerne les procédures des EIE, elles sont prévues par le décret n°2000-397 PRN/ME/LCD qui prévoit en son article 4, les étapes de la procédure comprennent :

- 1) L'avis du projet ;
- 2) L'examen préalable ;
- 3) Les termes de référence de l'étude d'impact ;
- 4) l'EIE proprement dite ;
- 5) L'analyse de l'étude d'impact ;

6) Les recommandations et les conditions de surveillance et de suivi."

L'article 5 du décret n° 2000-397 /PRN/ME/LCD du 20 octobre portant sur la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement précise: " sont considérés comme acteurs principaux de l'EIE au sens du présent décret, le promoteur (ou requérant) du projet, l'autorité compétente (le Ministre chargé de l'environnement), le Ministre de tutelle du projet, la population".

Enfin l'article 6 dit que les acteurs autres que ceux indiqués à l'article 5 ci-dessus sont: le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable, les autorités relevant du domaine du projet dont l'avis est nécessaire, les organismes de financement, les autorités locales et le public à travers les organisations de protection de l'environnement.

Ceux ci ne participent pas systématiquement à l'EIE mais leur avis peut être nécessaire au cours des différentes étapes de l'EIE ou de la mise en œuvre du projet.

Sont joints en annexes les textes référentiels des évaluations environnementales.

V- Mise en œuvre de l'Evaluation Environnementale

Au Niger comme dans la plupart des pays en développement, le cadre juridique et légal des évaluations environnementales est très récent. C'est sous l'impulsion des bailleurs de fonds que petit à petit ce cadre a vu le jour.

C'est le cas par exemple des directives opérationnelles de la Banque Mondiale (OD.04) qui ont constitué une base référentielle pour les études d'impact pour la mise en œuvre de certains projets financés par elle.

L'analyse de l'évolution historique du cadre global permet de faire les constats suivants :

- Le Niger dispose depuis plusieurs années de textes généraux relatifs à la protection et la conservation des ressources de la diversité biologique et des évaluations environnementales. Ce cadre se traduit par l'adoption de plusieurs lois, décrets et la signature des conventions internationales. Cependant tout ceci n'a pas réellement été opérationnel à cause du manque de textes d'application sur les procédures, les contenus etc. et la faiblesse des institutionnels à disposer des moyens nécessaires à accélérer le processus;
- L'article 82 de la loi cadre prévoit: "Afin de favoriser la conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments, le Ministre chargé de l'environnement procède à l'inventaire des espèces menacées d'extinction et établit un plan de leur gestion ». Cette liste n'est pas encore établie. Dans le même sens, il a été reconnu au cours de l'élaboration de la stratégie sur la diversité biologique, une insuffisance de la connaissance de notre diversité biologique et un programme est prévu pour combler cette lacune ; malheureusement ce programme n'a toujours pas vu le jour.
- Plusieurs plans et programmes ont intégré des aspects liés à l'évaluation environnementale, mais dans la pratique, il reste à harmoniser la prise en compte des aspects environnementaux et de la diversité biologique.
- Du point de vue institutionnel, les structures chargées de mettre en œuvre, suivre et évaluer les dispositions prises n'ont été mises en place que très récemment et encore qu'elles souffrent d'insuffisances de personnels qualifiés et des moyens de travail.

- Les premières initiatives dans le domaine des EIE ont été soutenues par certains partenaires tels la Banque Mondiale, le PNUD qui ont fait de l'exécution des EIE un des principes directeurs pour le financement de certains projets.

C'est pourquoi, en matière d'évaluations environnementales, il faut distinguer au Niger, deux périodes: une période transitoire avant l'adoption du cadre juridique national proprement dit et une période où ce cadre est mis en place.

Avant l'institutionnalisation des EIE et leurs textes d'application au Niger, des évaluations environnementales ont été réalisées à l'instigation des Bailleurs de fonds ou des promoteurs eux-mêmes. C'est le cas des évaluations environnementales des projets de barrage (Kandadji et Gambou) le long du fleuve Niger, des projets d'exploitation minière et des projets de construction de routes.

Actuellement le Niger dispose de l'essentiel de l'arsenal juridique permettant de bien mettre en œuvre le système d'évaluations environnementales. Ces textes sont très récents et à l'heure actuelle, il n'y a pas suffisamment de recul pour apprécier la mise en œuvre de ce nouveau contexte.

Cependant, plusieurs questions se posent sur les capacités réelles, matérielles, techniques et humaines des institutions impliquées à bien mener le mécanisme. A ces difficultés s'ajoutent d'autres pas moins importantes et qui se rapportent au rapport de force entre la nécessité de préserver l'environnement et l'urgence à conduire et mettre en œuvre des projets et des programmes de développement, quel que soit l'option, pour un pays très pauvre et pas développé.

Dans certains cas, les EE sont perçues en terme d'exigence des partenaires au développement plutôt qu'une volonté de prendre en compte réellement des préoccupations environnementales devant les urgences et les préoccupations de l'heure pour la survie et le développement.

L'analyse de certaines études permet de constater que :

- malgré qu'elles soient initiées par les promoteurs ou bailleurs de fonds, l'EIE a contribué au rejet du projet de barrage de Bambou, le long de la rivière de la Tapoa, à la limite nord du Parc national du W.
Si le projet se réalisait, il allait mettre en péril les habitats et écosystèmes ripicoles du Parc National du W.
- L'évaluation environnementale de la route nationale n°1, a largement pris en compte la présence de la dernière population des girafes du Niger et de l'Afrique de l'Ouest en ce sens qu'elle ait prévu d'éviter de modifier profondément leur habitat et de prévoir des aménagements en leur faveur.
- Parmi les autres études réalisées il n'y a pas eu de rejet de projet pour des raisons d'impact environnemental ou de conservation d'une espèce ou un écosystème particulier ;
- Dans de cas rares, des corrections sont apportées et des mesures d'atténuations sont mises en œuvre pour prendre en compte les impacts environnementaux.

VI- Biodiversité et Evaluation Environnementale

Comme nous l'avions indiqué plus haut, le processus d'élaboration de la SNPAB a été

de la SNPAB est de contribuer à accélérer la mise en place du cadre juridique des EIE et le champ d'application.

La stratégie sur la biodiversité comporte comme objectif stratégique N° 3, la prise en compte de l'amélioration des connaissances des ressources de la biodiversité et le suivi régulier de leur évolution, aussi, la stratégie consacre un chapitre (thème n°13) à l'évaluation environnementale. Ainsi la création d'un cadre institutionnel et juridique favorable à la réalisation des études d'impact environnemental et son opérationnalité est aussi l'une des orientations stratégiques dans ce domaine.

Le Plan d'Action de la Stratégie sur la Diversité Biologique, prévoit que les aspects liés aux études d'impact soient pris en compte au niveau du programme de surveillance des éléments constitutifs de la biodiversité et que les actions spécifiques retenues sont relatives à : la création d'un observatoire sur la diversité biologique, la réalisation d'une étude d'impact de l'exploitation des carrières ainsi que la formation des cadres en technique en suivi et évaluation environnementales.

Cependant, il y a lieu de relever comme lacune principale, le manque d'une parfaite harmonisation de la SNPAB et du système d'EE parce qu'il n'y a pas eu une réelle intégration de l'un par rapport à l'autre. Par ailleurs la SNPAB n'a pas permis de définir les espèces et leur statut notamment les espèces en danger, menacées, en voie de disparition etc.

Voyons à présent à travers la lecture de la liste de contrôle comment cette intégration est prévue ?

Sélection:

Au Niger, l'élaboration de la stratégie nationale a été l'occasion de faire l'état de lieux de la diversité biologique animale et végétale, des écosystèmes et des différentes utilisations. Ces travaux ont fait ressortir beaucoup de lacunes quant à la connaissance de leur situation précise. La SNPAB a donc projeté des études en vue de combler certaines lacunes.

Pour le moment, il n'existe aucune liste gouvernementale des espèces menacées, rares, en danger ou en voie de disparition etc. au Niger.

Les impacts potentiels pris en compte lors des évaluations environnementales sont assez généraux (impact sur la faune, sur la flore ou sur la végétation, dégradation de l'habitat et très rarement sur la diversité biologique spécifique et génétique.)

Limites:

L'article 7, aliéna 4 du décret n°2000 - 397/PRN/ME/LCD portant sur la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévoit : « une analyse de l'état initial du site et de son environnement: collectes de données de base sur l'eau, le sol, la flore, la faune, l'air, les conditions physico-chimiques, biologiques, socio-économiques et culturelles. »

L'aliéna 6 du même article prévoit une évaluation des changements probables (positifs ou négatifs, directs, indirects ou cumulatifs, à court, moyen et long terme) que le projet est susceptible de générer au cours et à la fin des opérations, sur les différents éléments cités à l'aliéna 4.

Malheureusement, il est ressorti dans l'état des lieux sur la diversité biologique, que la connaissance des espèces et des écosystèmes est relativement peu importante et encore moins pour ce qui est des gènes et des micro-organismes.

Prévision d'impact

En ce qui concerne les domaines d'études, le décret n° 2000 -39/PRN/ME/LCD du 20 octobre 2000 détermine la liste des activités, des travaux et documents de planification assujettis aux Etudes d'Impacts sur l'Environnement (E.IE).

Le système permet d'identifier les impacts de la diversité biologique mais comme énoncé plus haut, c'est surtout les aspects globaux liés à la faune, à la flore et aux habitats qui sont le plus pris en compte.

Atténuation

L'article 7, aliéna 8 du décret n°2000 - 397/PRN/ME/LCD portant sur la procédure administrative d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévoit : « une identification et une description des mesures préventives, de contrôle, de suppression, d'atténuation et de compensation des impacts négatifs.

Dans la pratique et de manière générale, ce sont les grands ensembles (eau, sol, faune flore etc.) qui sont concernés par les dispositions ci-dessus énoncées et non la diversité biologique de manière spécifique qui elle, s'y trouve diluée.

Evaluation d'impact

Dans la pratique et à partir des exemples des études réalisées au Niger, les valeurs de la diversité biologique sont prises en compte dans les décisions mais de manière assez diluée. C'est surtout les valeurs des ressources biologiques qui sont le plus considérées.

Constations d'impact environnemental

Les impacts sur la diversité biologique ne sont pas expliqués de manière claire dans les SEI. Les textes font cas d'impacts surtout mineur ou majeur, positif ou négatif, mais il n'existe pas encore de seuil et de normes établies qui faciliteraient les prises de décision.

Revue

Il n'existe pas de référence et non plus de revue de référence sur la diversité biologique. Le système des études d'impacts n'a pas non plus été revu pour évaluer la couverture de la diversité biologique.

Prise de décision

Dans certains cas les questions de la diversité biologique ont joué un rôle très important dans la prise de décision. C'est le cas du projet de barrage de Gambou qui a été bloqué à cause des impacts négatifs qu'il allait occasionner sur les habitats et écosystèmes ripicoles du Parc national du W.

Contrôle et audit post projet

Quelques exemples existent où le contrôle de la diversité biologique a été recommandé. C'est le cas du projet SAMIRA, ci dessous pris en étude de cas.

Jusqu'à l'heure actuelle, les praticiens des EIE, se réfèrent aux textes généraux et codes existants en matière de gestion de la faune sauvage et aux textes des conventions internationales.

Les textes nationaux ne comportent que les listes des espèces protégées, des écosystèmes classés et protégés, qui ne sont pas par ailleurs toujours actualisés. En outre, ils ne déterminent pas le statut des espèces.

Les praticiens se réfèrent cependant à la liste établie par l'Union Mondiale pour la Nature (UICN).

La SNPAB n'a pas prévu de cible qui peut être utilisée pour atténuer les impacts.

VII - Exemple illustratif ou études de cas

Etude de cas : Projet aurifère de Samira, Evaluation Environnementale

1- Localisation

La zone du projet se situe à l'intérieur de la région du Liptaco-Gourma dans les basses terres occidentales du Niger, à environ 100 km à l'Ouest de la capitale Niamey, en bordure de la frontière du Burkina Faso à l'Ouest.

2- Personne ressource

Socité African GeoMin Minig Development corporation LTD. (African Geomin)

3- Proposition

Exploitation d'un gisement aurifère au Niger, en Afrique de l'Ouest. Il s'agit d'une usine de traitement de lixiviation au charbon conventionnelle capable de traiter jusqu'à 6000 tonnes de minerai par jour à partir des gisements aurifères de Samira et de Libiri.

4- Alternatives

Le projet n'a pas dégagé des alternatives, mais plutôt le processus d'analyse a concentré l'EE sur les composantes de l'environnement (biophysique, socioculturel et économique) auxquelles la société accorde une valeur. Ces composantes sont appelées composantes valorisées de l'environnement (CVE).

Six CVE sont retenus et traitées dans l'étude d'impact sur l'environnement il s'agit de :

- environnement atmosphérique ;
- ressources en eau de surface ;
- ressources en eau souterraine ;
- écosystème sud-sahélien ;
- espèces au statut de conservation spécial ;
- ressources archéologiques.

5- Caractéristiques de la zone de développement proposée en termes de biodiversité

La Zone du Projet se situe à l'intérieur de la région du Liptako-Gourma dans les basses terres occidentales du Niger. La géologie sous-jacente du Projet est variée ; elle est composée de filons rocheux gabbro dolériques, de ceintures sédimentaires graphitiques, d'intrusions felsiques, et de porphyres quartzifères. Ces éléments sont localisés à l'intérieur d'une grande zone de volcanites mafiques avec des intrusions mineures, bordée au nord par des sédiments volcaniques, des pyroclastiques, des argilites et de schistes argileux, et au sud, par des sédiments volcaniques avec une forte séquence de résistivité. Le paysage résultant est varié avec des hauteurs comprises entre 200 et 500 mètres, fait de basses plaines unies, de collines, de buttes et des plateaux, de cônes d'érosion, de petites ravines et de zone de couverture végétale relativement dense appelées thalwegs. Connue pour ses réserves minérales comme l'or , la région du Liptako-Gourma présente environ 15 permis de recherche aurifère et abrite une activité minière artisanale très vaste.

Le climat sur le site du Projet est de type sahélien, caractérisé par l'alternance de deux saisons bien définies au cours de l'année : une saison des pluies de juin à septembre et une saison sèche d'octobre à mai. Ces variations climatiques sont causées et caractérisées respectivement par la mousson (air froid et humide venant du sud-ouest) et l'harmattan (vent chaud et sec qui souffle du sud-est/nord-est).

La température en Afrique de l'Ouest à Niamey se situe quotidiennement entre 18°C minimum en décembre et janvier et 40°C maximum en avril et mai. Les extrêmes ont atteint 6°C et 49°C à Niamey. La moyenne annuelle est de 29°C. Les précipitations annuelles sont d'environ 400mm. L'évaporation potentielle est très élevée durant la saison sèche quand l'harmattan apportent de grandes quantités de poussières dans la région sud-sahélienne. Cette poussière est formée de petites particules en suspension dans l'air venant depuis le Sahara.

La zone du permis Tiawa contient 10 bassins versants, ils sont issus de deux des affluents principaux du fleuve Niger : la rivière Sirba et la rivière Dargol situées respectivement à environ 10 kilomètres et 40 kilomètres du site minier. Les affluents principaux de la rivière Sirba sont le Katkoulou, le Tiawa, le Badié, et le Tiéjol ; de la même façon, les affluents principaux de la rivière Dargol sont: le Louggué, le Guigel, le Béga et le You-Kouara. Les mines à ciel ouvert de Libiri sont positionnées des deux côtés de la ligne de partage des eaux entre le Badié et les affluents ne portant pas de nom de la rivière Sirba. La rivière Sirba coule pendant approximativement six mois de l'année, avec un volume annuel d'eau de surface d'environ 643 millions de m³.

On trouve par intermittence l'eau de surface de la saison des pluies dans les thalwegs, les ravines et dans d'autres cours d'eau habituellement asséchés. On trouve également de l'eau de surface dans de petits étangs temporaires qui se forment sur les dépressions de la cuirasse ferrugineuse. Toutes ces sources d'eau normalement disparaissent avant la fin du mois de novembre.

La zone de Samira a été subdivisée en sept habitats ou écotypes suivant la composition de la végétation et la topographie. L'habitat en forêt ripicole à proximité de la rivière Sirba existe également mais est situé au-delà de la zone de couverture. Les huit habitats sont :

- .le fourré ripicole en haut de toposéquence ;
- .le fourré ripicole en bas de toposéquence ;
- .les fourrés sur plateau ;
- .les fourrés sur versants ;
- .le parc à Sclerocarya birrea ;
- .les glacis dégradés ;
- .la terre en jachère ;
- .la forêt ripicole (le long de la rivière Sirba).

Les habitats dont la végétation est la plus abondante et la plus variée sont les fourrés ripicoles des bas plateaux, et la forêt ripicole de la rivière Sirba. Cette dernière abrite de grands arbres, et souvent a un étage inférieur clairsemé. Le parc de Sclerocarya birrea est un habitat ouvert où l'on pratique principalement les cultures pluviales.

Les plantes céréalières caractéristiques de la zone sont: le mil, le sorgho, le niébé et le maïs. Les glacis dégradés font référence aux habitats ayant des sols pauvres situés généralement le long des versants peu inclinés. Ces habitats ont été dégradés par une longue période d'érosion et peut-être par une culture trop intense des terres dans un passé relativement lointain. Les terres en jachère représentent d'anciennes zones de cultures qui ont été abandonnées auxquelles on a permis de se régénérer de manière naturelle.

La communauté d'arbustes rayés et tigrés se caractérise par des linéaments de végétation séparés par de grandes zones de terre dépourvues de végétation. Le motif résultant rappelle les rayures d'un tigre. Bien que l'on ne rencontre pas de végétation tigrée sur le site de Samira, hormis le long d'une portion de route qui mène au campement, cette communauté est importante et est largement étendue en dehors du site, au nord à proximité de la rivière Tiawa.

On trouve des poissons dans la rivière Sirba et dans la rivière Tiawa au nord ainsi que dans les étangs saisonniers connexes pendant une période qui suit la saison des pluies. On peut trouver une diversité d'espèces de poissons comprenant Tilapia nilotica, Siluranodon aurius et Protopterus annectans (dipneustes d'Afrique rencontrés dans les étangs saisonniers), ainsi que Clarius largera (un poisson-chat aérobic, également rencontré dans les étangs saisonniers).

On considère que la faune mammalienne est relativement rare dans la zone de Samira et ce en raison à la fois de la désertification et de l'augmentation de l'activité humaine entraînant une réduction de la couverture végétale et une perte de l'habitat. La réduction de la couverture végétale et la pression accrue de la chasse ont eu pour effet l'extirpation des grands mammifères de la région, bien que l'on ait vu un lion dans la zone en 1999. Les espèces de mammifère restant sont en petit nombre et sont clairsemées sur le territoire. La répartition de la plus part des espèces fauniques dépend de la couverture végétale des habitats. Certains espèces ont de préférences spécifiques pour leur habitat comme la forêt et le fourré(ex: le phacochère) d'autres par contre peuvent se trouver dans divers habitats (ex: le chacal commun).

Les oiseaux représentent le plus grand nombre et la plus grande variété comparativement aux autres animaux de la macro-faune. Néanmoins, cette diversité est saisonnière, car des nombreuses espèces migrent pendant la saison de pluies

6-les données disponibles sur la biodiversité

Il n'existe aucune liste gouvernementale des espèces menacées ou en voie de disparition au Niger. Dans cette évaluation environnementale, les espèces fauniques au statut spécial sont représentées comme Sérieusement menacées de disparition, Menacées de disparition ou Vulnérables d'après la liste des animaux menacés établis par l'Union Internationale pour la Conservation de Nature(UICN) en 1996. On n'a pas connaissance dans la zone du projet, de l'existence des espèces fauniques sous les catégories Sérieusement menacées de disparition, Menacées de disparition ou bien Vulnérables. Ainsi, aucune espèce de faune n'est considérée comme ayant un statut de conservation spécial dans le cadre de cette évaluation environnementale.

On sait que deux espèces répertoriées comme espèces Moins menacées figurant sur la liste de l'UICN vivent dans la zone d'évaluation. Il s'agit de la Gazelle dorcas (Gazella dorcas) et du porc épi à crête de l'Afrique du nord (Hystrix cristata). Selon la population locale, deux espèces d'oiseaux: balearica pavonia pavonia (grue couronnée de l'Afrique de l'ouest) et Alopochen aegyptiaca(oie d'Egypte) ont été observées près du site du projet. Aucun de ces oiseaux ne figure actuellement sur la plus récente liste des animaux menacés de l'UICN, bien qu'il soit prévu de les inclure.

Aussi, il n'existe aucune liste, gouvernementale de plantes menacées ou en voie de disparition autre que le code forestier de la république du Niger. Aucune plantes figurant sur la liste des plantes menacées établie par l'UICN en 1997 n'a été enregistrée dans la zone de l'évaluation au cours de l'enquête sur les plantes. Sept espèces d'arbres rencontrées dans la zone d'évaluation sont protégées par le code forestier de la république du Niger et par conséquent sont considérées comme ayant un statut spécial. Ce sont :

Acacia nilotica ; Acacia sénégale ; Adansonia digitata ; Balanites aegyptiaca ; Khaya sénégale ; Ptérocarpus erinaceus ; Sclerocarya birrea

Adansonia digitata a une valeur culturelle dans la zone du projet. Khaya sénégale figure sur la liste mondiale des espèces d'arbres menacées comme espèce vulnérable. Cette espèce n'a été observée que dans un seul quadrant. C'est une espèce d'acajou répandue dans les forêts-parc de la savane pluviale ; Le site de Samira /Libiri se trouve à la limite nord de son territoire.

Prosopis africana ne figure pas présentement dans le code forestier comme espèce protégée mais on s'attend à l'y ajouter ; ce dernier faisant présentement l'objet d'une mise à jour. Le Prosopis africana est aussi considéré comme une espèce ayant un statut de conservation spécial pour les besoins de cette évaluation environnementale (EE) tout comme les sept autres espèces protégées en vertu du code forestier.

7 Prise en compte des impacts potentiels sur la biodiversité

Au niveau des écosystèmes sud sahélien

Les plans principaux du plan d'action environnementale (PAE) utilisé pour s'assurer de l'application des mesures d'atténuation sont le plan d'intervention et de contingence environnementale (PICE), le plan de gestion hydraulique (PGH) et le plan de réhabilitation et de fermeture de la mine (PRFM).

Les principales mesures d'atténuation comprennent: réduction de la zone perturbée, établissement du calendrier d'enlèvement des débris en dehors des périodes de reproduction, réhabilitation progressive des habitats environnants dégradés, évitement des habitats productifs, suppression de la poussière et, limitation de la circulation hors route, évacuation appropriée des déchets, et formation, centralisation des postes et rampes de ravitaillement en carburant, dissuasion de chasser et de nourrir les animaux sur place, limitation des déplacements de nuit et installation de panneaux de limitation de vitesse, plantation d'arbres servant de barrière à poussière, réduction de bruit, mesure d'exclusion de la faune, traitement des eaux usées et des ordures des cuisines, sources d'énergie alternatives, dissuasion de couper les arbres, transport des gens pour aller au site, restriction du pâturages sur les sites sensibles, réensemencement d'espèces appropriées, dissuasion de s'établir, contrôle des émissions, reboisement et boisement, enlèvement des digues pour permettre un flux d'eau normal, interdiction de feux, utilisation de l'arrivée d'eau filtrée de la Sirba, limitation du pompage de l'eau à 1800m³ /h, soit 35% du débit total.

Au niveau des espèces au statut de conservation spécial

Les plans principaux du plan d'action environnementale (PAE) utilisé pour s'assurer de l'application des mesures d'atténuation sont le plan d'intervention et de contingence environnementale (PICE), et le plan de réhabilitation et de fermeture de la mine (PRFM).

Les principales mesures d'atténuation comprennent : réduction de zone perturbée, réhabilitation progressive des habitats environnants dégradés, évitement de habitats productifs, plantation d'espèces en déclin, suppression de poussière, , limitation de la circulation hors route, évacuation appropriée des déchets, éducation et formation des employés, centralisation des postes et rampes de ravitaillement de carburant, limitation des déplacement de nuit et limitation de vitesse, plantation d'arbres servant de barrières à poussière, dissuasion de couper les arbres, transport des gens pour aller au site, restriction du pâturages sur les sites sensibles, réensemencement d'espèces appropriées, dissuasion s'établir, contrôle des émissions,, enlèvement des digues pour permettre un flux d'eau normal, interdiction des feux et irrigation(fermeture).

8 Considération des valeurs de la biodiversité

Le processus d'analyse du projet concentre l'évaluation environnementale (EE) sur les composantes de l'environnement (biophysique, socioculturel et économique) auxquelles la société accorde de valeur. Ces composantes sont appelées composantes valorisées de l'environnement (CVE). Considérant les questions cernées au cours du processus d'établissement de la portée, le groupe d'étude a relevé sept CVE dont les six premières sont traitées dans l'étude d'impact sur l'environnement (EIE) comme indiqué ci-dessus.

Ces CVE ont été choisies par le groupe d'étude sur la base du jugement professionnel de ses membres, en tenant compte de la nature des questions et préoccupations du projet et de l'environnement récepteur. On a ainsi obtenu un cadre approprié à une bonne analyse des effets environnementaux. On a évalué les effets environnementaux potentiels des travaux et

des activités, y compris les effets environnementaux cumulatifs, associés à toutes les phases du projet proposé et en regard de chaque CVE biophysique et archéologique. Les questions d'ordre social ont été également évaluées dans l'étude d'impact sur l'environnement (EIE) et dans l'évaluation de l'impact social (EIS). L'objectif ultime consiste à déterminer l'importance des effets environnementaux négatifs résiduels ou des effets positifs potentiels. Le terme résiduel désigne les effets environnementaux qui persistent après l'application des mesures d'atténuation spécifiques.

9- Acceptabilité de l'étude

Les techniques de l'étude de la biodiversité sont acceptables, en termes de rythme, de durée, de qualification du personnel

10-Omissions évidentes en termes d'impacts sur la biodiversité

RAS

11 le résultat actuel ou probable est positif en termes d'impacts sur la biodiversité

VIII- Les actions futures pour améliorer l'efficacité de la préservation de la biodiversité et l'utilisation durable

Les améliorations à apporter pour accroître la considération de la diversité biologique dans les évaluations environnementales doivent être orientées vers les points suivants:

- Au niveau des textes et de la Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Diversité Biologique(SNPAB), étoffer et approfondir les aspects liés aux évaluations environnementales et les rendre opérationnels;
- Veuillez à la prise en compte de tous les faciès de la diversité biologique (espèces ; écosystèmes et gènes) lors de la révision de la stratégie et des textes relatifs aux études d'impacts ;
- Améliorer les connaissances de l'état de la diversité biologique ;
- Mener des travaux en vue de connaître mieux les utilisations et les utilités des éléments de la diversité biologique ainsi que ses potentialités ;
- Former et informer les citoyens sur les enjeux de la conservation de la diversité biologique ;
- Etablir la liste et le statut actuels des différentes espèces de la diversité biologique (espèces en danger, menacées, en voie de disparition etc.) ;
- Elaborer les textes relatifs à l'utilisation et l'exploitation des éléments de la diversité biologique en fonction de leur statut ;
- Approfondir les connaissances sur les écosystèmes en vue de déterminer leur statut actuel (écosystèmes riches ; menacés etc.) ;
- Elaborer une liste de couverture de la biodiversité dans les évaluations environnementales ;
- Donner un contenu spécifique et de repère à l'étude d'impact sur la biodiversité dans les termes de références des études d'impact environnemental ;

- Elaborer et mettre en œuvre des plans d'aménagement et de gestion de nos différents écosystèmes ;
- Harmoniser le contenu des programmes et plans avec les nécessités de conservation ;
- Elaborer des canevas de mise en œuvre des directives énoncées et des guides pratiques d'utilisation ;
- Continuer l'information et la sensibilisation des promoteurs des projets (institutions de l'état et société civile) ainsi que les décideurs (autorités politiques ; élus du peuple ; autorités administratives et coutumières) pour qu'ils accordent une importance à la réalisation des études d'impacts.

IX- Conclusions finales

Au regard du diagnostic établi sur le système d'évaluation environnemental du Niger, il y a lieu de constater que si dans les discours politiques, les évaluations environnementales sont présentées comme actions prioritaires, dans la pratique, elles sont quelque peu délaissées. En effet les aspects liés aux études d'impacts sont pris en compte dans différents textes de loi et les textes complémentaires y relatifs ; mais cependant, l'analyse de ces textes montre que le contenu réservé aux études d'impact, notamment sur la biodiversité présente de lacunes et insuffisances qu'il faille combler.

Par ailleurs, dans beaucoup de cas on constate que les plans et programmes sont exécutés sans réellement une prise en compte des impacts à moyen et à long terme sur la diversité biologique.

Il ne s'agit cependant que d'une amorce de la prise en compte à travers la mise en place des textes juridiques. Le système étant très récent au Niger, il faut donc du temps pour qu'il soit internalisé par tous les acteurs. Les études d'impact sur la diversité biologique est un bouclier contre la déperdition des éléments constitutifs de la biodiversité ; un besoin d'éducation et de formation se fait sentir à tous les niveaux pour que le système d'évaluation environnementale du Niger qui fait son petit bout de chemin puisse se développer sans entrave majeure.

S'agissant de la diversité biologique, il est indispensable que des programmes soient mis en place en vue de développer des actions permettant de combler les lacunes et les insuffisances constatés et en vue d'obtenir les repères pour la constitution d'une liste de couverture adéquate permettant de mener une étude d'impact judicieuse sur la diversité biologique.

Références : bibliographiques

Africain Geomin, juillet 2000: Projet Aurifère de Samira Evaluation Environnementale 45pp ;

Boukar Attari 2000:Développement et mise en œuvre des stratégies nationales et plan d'action, leçons du Niger, 10pp ;

CNEDD projet diversité biologique 1998 : Evaluation de la diversité biologique du Niger, document de synthèse ; 79pp ;

CNEDD, 1998 : Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), 120pp ;

CNEDD, projet diversité biologique 1999: rapport final projet NER/97 /G31, 23pp ;
Jacques Prescott, Benoît Gauthier, Jonas Nagahuedi Mbongu Sodi 2000 : guide de planification stratégique de la biodiversité dans une perspective de développement durable, 71pp;

SNPAB, 1998 : Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Diversité Biologique CNEDD,116pp ;

Textes nationaux référencés en annexes du présent document.

