

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT,
DES EAUX, FORÊTS, CHASSES ET PÊCHES

RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

Unité – Dignité - Travail

PROJET CAF / 96 / G-31 SNPA-DB

**STRATÉGIE NATIONALE ET PLAN D'ACTION
EN MATIÈRE DE DIVERSITÉ BIOLOGIQUE**

**STRATÉGIE NATIONALE POUR LA
CONSERVATION DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE
EN RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE**

(Première version)

- Janvier 2000 -

TABLE DES MATIERES

RÉSUMÉ	3
VISION CENTRAFRICAINE DE LA BIODIVERSITE	5
INTRODUCTION.....	7
I. CONTEXTE	8
II. EVALUATION	9
2.1 ETAT GENERAL DE LA BIODIVERSITE EN RCA	9
2.2- CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	11
2.2.1 Cadre juridique	11
1°) au niveau foncier.....	11
2°) au niveau de la flore.....	11
3°) au niveau de la faune	11
4°) au niveau des ressources halieutiques.....	11
5°) au niveau de l'agro-biodiversité et de la biosécurité	11
2.2.2 Cadre institutionnel	11
2.3 ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE DE LA BIODIVERSITE ET PROBLEMES	14
2.3.1 La flore	14
2.3.1.1- Les feux de brousse	14
2.3.1.2- Les défrichements agricoles / culture itinérante sur brûlis.....	15
2.3.1.3- L'exploitation industrielle du bois	15
2.3.1.4- Prélèvement abusif du bois	15
2.3.1.5- L'élevage transhumant	15
2.3.1.7- Problème de la flore	16
2.3.2 La faune	16
2.3.2.1- Situation des aires protégées	16
2.3.2.2- Les Problèmes des aires protégées	17
2.3.3- Les zones humides	18
2.3.3.1- Evaluation de la biodiversité aquatique	18
2.3.3.2- Problèmes et tendance de la biodiversité aquatique.....	19
2.3.4- Plantes cultivées	20
2.3.4.1- Les facteurs de production et la force de travail.	20
2.3.4.2- Situation des cultures	21
2.3.4.3- Les principales menaces.....	21
2.3.4.4- Lacunes et problèmes	22
2.3.5- Les animaux domestiques	23
2.3.5.1- Situation du gros bétail.....	23
2.3.5.2- Situation de l'élevage du petit bétail	24
2.3.5.3- Les principales menaces.....	24
2.3.5.4- Lacunes et problèmes	25
2.3.6 Biosécurité / biotechnologie	25
2.3.6.1- Biotechnologies locales.....	25
2.3.6.1.1- Domaine de l'alimentation	25
2.3.6.1.2- Utilisation médicale.....	27
2.3.6.1.3- Organismes nuisibles aux ressources de la diversité biologique.....	27
2.3.6.2- Les technologies importées	28

2.3.6.2.1- Manipulations génétiques.....	28
2.3.6.2.2- Utilisation des produits de synthèse.....	29
2.3.6.3- Lacunes et problèmes.....	29
2.3.7 <i>Partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation des ressources de la biodiversité</i>	30
2.3.7.1- Mise en valeur des ressources de la biodiversité.....	30
2.3.7.2- Les acteurs impliqués dans la mise en valeur des ressources de la biodiversité.....	31
2.3.7.3- La nature des avantages.....	31
2.3.7.4- Accès aux ressources de la biodiversité et le cadre législatif national.....	31
2.3.7.5- Accès à la biotechnologie.....	32
2.3.7.6- Droit de propriété sur les connaissances et techniques sur la biodiversité.....	32
2.3.7.7- Problèmes et lacunes.....	32
2.3.8- <i>Utilisation durable de la biodiversité</i>	34
2.3.8.1- Problèmes.....	34
2.3.8.1.1- L'exercice de la chasse	35
2.3.8.1.2- L'exercice de la pêche.....	37
2.3.8.1.3- L'agriculture.....	38
2.3.8.1.4 - L'élevage transhumant.....	39
2.3.8.1.5- La cueillette	39
3.2.9 CONCLUSION	41
III. RECOMMANDATIONS STRATEGIQUES	42
3.1 STRATÉGIE DE CONSERVATION DE LA FLORE	43
3.2 STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FAUNE	45
3.3 STRATEGIE DE CONSERVATION DES ZONES HUMIDES	46
3.4 STRATEGIE DE CONSERVATION DE L'AGROBIODIVERSITE	47
3.5 STRATÉGIE DE CONSERVATION DES ESPECES ANIMALES DOMESTIQUES LOCALES	49
3.6 STRATEGIE POUR PREVENIR LES RISQUES BIOTECHNOLOGIQUES 51	51
3.7 STRATÉGIE POUR LE PARTAGE ÉQUITABLE DES AVANTAGES DÉCOULANT DE LA MISE EN VALEUR DES RESSOURCES BIOLOGIQUES ..	53
3.8 STRATÉGIE POUR L'UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES DE LA BIODIVERSITÉ	55
BIBLIOGRAPHIE	59
A N N E X E S	61

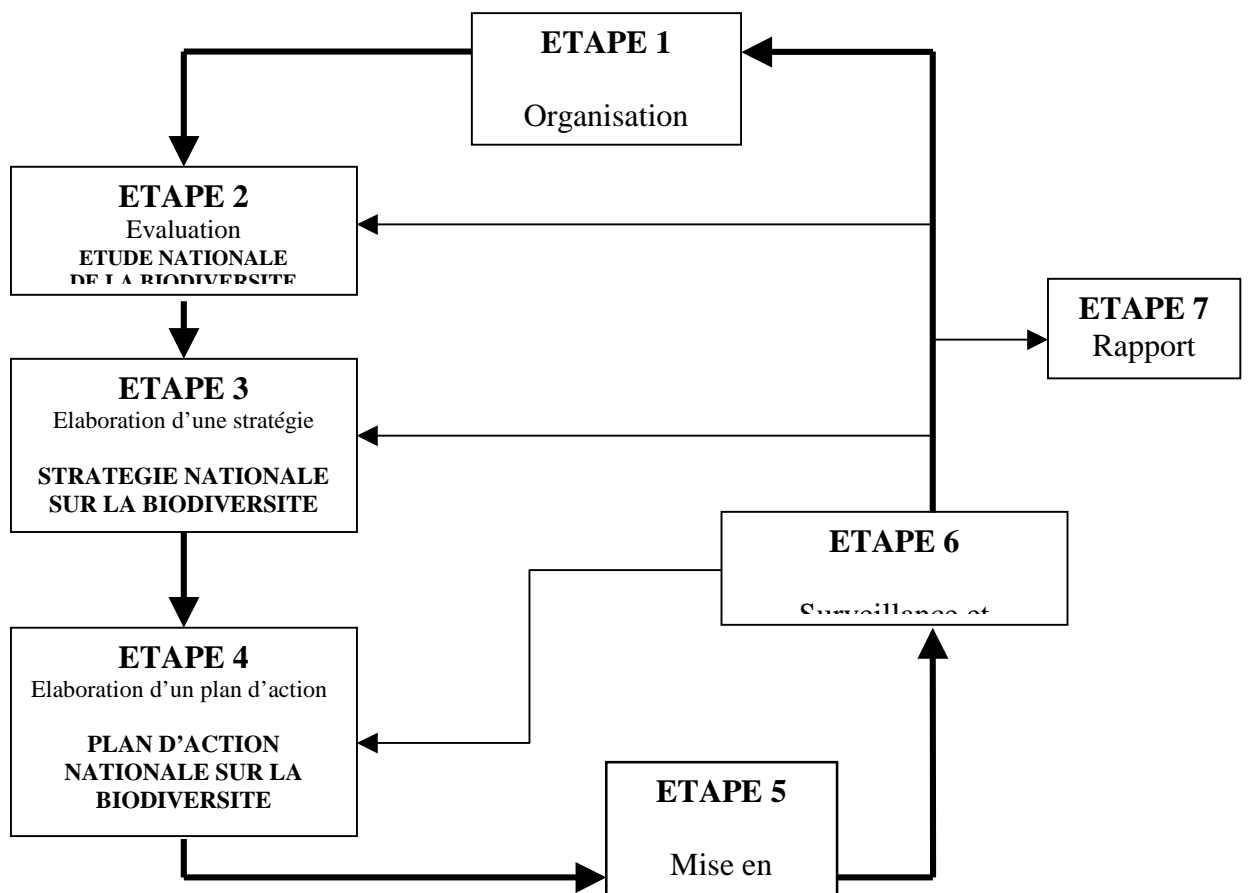
RÉSUMÉ

En République Centrafricaine, la biodiversité est d'une grande importance car elle constitue pour la population une source de bienfaits non négligeable (produits de cueillette, de chasse et agricoles, une base pour la médecine et la pharmacopée,...). Elle procure, par ailleurs, des avantages économiques substantiels en ce qui concerne les utilisations non consommatrices telles que l'exploitation industrielle du bois, le tourisme et permet également l'obtention de divers bois de service et d'énergie utiles à la population.

L'importance de ce capital biologique est également manifeste pour l'apport en fourrage dont les parcours pastoraux représentent près de 50 % du territoire national avec une charge de près de trois (3) millions de gros bétail.

En ratifiant la convention sur la diversité biologique le 15 Mars 1995, la République Centrafricaine s'est engagée à élaborer une stratégie nationale suivie d'un plan d'action pour la conservation et l'utilisation durable de sa biodiversité et le partage juste et équitable des avantages générés par leur exploitation, conformément à l'article 6 de ladite convention.

Comme représentée sur le schéma ci-après la planification de la biodiversité est un processus cyclique et adaptatif.



A cette fin, le Gouvernement Centrafricain a mis en place le projet CAF/96/G-31 « Stratégie Nationale et Plan d'action en matière de Diversité Biologique » financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM), par l'entremise du PNUD, à la hauteur de 178 300 \$ us.

La formulation de cette stratégie a d'abord conduit l'équipe de planification du projet à mener des études bibliographiques spécifiques sur la biodiversité et l'agrobiodiversité, de faire l'état des lieux de la conservation des principales ressources biologiques du pays.

Ces études ont été ensuite complétées par des investigations de terrain réalisées dans les quatre zones écologiques du pays, selon la Méthode Active de Recherche Participative (MARP exploratoire).

De ces différentes études, il ressort que la République Centrafricaine regorge d'importantes ressources biotiques très variées, notamment pour la flore, la faune et pour les espèces domestiques (plantes cultivées et animaux d'élevage).

Cependant, on constate que les écosystèmes naturels qui hébergent cette diversité biologique se dégradent progressivement par suite de multiples agressions anthropiques.

Parmi les types de pressions anthropiques identifiés, il convient de souligner les feux de brousse, les défrichements agricoles, l'exploitation industrielle du bois, la coupe anarchique du bois, l'extraction du diamant et de l'or, l'utilisation des produits toxiques pour la pêche et enfin le grand braconnage qui a décimé beaucoup d'espèces de la faune du pays et conduit à la disparition de certaines d'entre elles.

La République Centrafricaine, pour mieux conserver et gérer de façon rationnelle et durable la diversité biologique, a pris un certain nombre de dispositions notamment :

1. la création de plusieurs aires protégées, réparties au niveau des différents écosystèmes du pays et couvrant environ 11 % du territoire national ;
2. la mise en place des institutions publiques et privées chargées de la gestion de l'environnement ;
3. la promulgation des lois relatives à la protection de la nature.

Toutefois, ces dispositions s'avèrent insuffisantes au regard des problèmes écologiques actuels à savoir : le tarissement des cours d'eau, le recul de la forêt, la raréfaction de la faune en général et du gibier en particulier. Sans aucune action, ils conduiraient inéluctablement à la paupérisation et à une perte significative du patrimoine biologique.

Face à cette situation dramatique, le séminaire-atelier national a examiné et adopté de façon consensuelle et participative un certain nombre d'axes stratégiques dont les objectifs principaux visent à :

- Conserver et préserver les diverses ressources de la biodiversité et de l'agrobiodiversité du pays ;
- Promouvoir la pratique de l'utilisation durable des ressources biologiques en incorporant les principes et pratiques de la durabilité écologique, sociale et économique ;
- Promouvoir un mécanisme de partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation de ces ressources ;
- Minimiser les risques liés à l'utilisation de la biotechnologie.

VISION CENTRAFRICAINE DE LA BIODIVERSITE

Un pays engagé et conscient du rôle vital que joue la biodiversité, s'acquitte de son devoir envers les générations futures en conservant et en utilisant durablement les ressources biologiques dont il dispose en commençant par ses propres moyens.

Principes directeurs

Tout centrafricain et centrafricaine de tout âge doit savoir que :

- toutes formes de vie, y compris les humains, sont intimement liées entre elles ;
- la conservation *in situ* (habitat sauvage) est la meilleure façon de préserver la diversité biologique ;
- le développement économique doit être compatible avec la gestion durable des ressources naturelles qui passe fondamentalement par les principes d'une approche écosystémique ;
- la biodiversité constitue un patrimoine et des richesses dont la conservation exige non seulement la responsabilité du gouvernement mais aussi la participation des groupes de conservation, des usagers des ressources, des autochtones et de la population en général ;
- les problèmes de pauvreté et de sous-développement sont des causes réelles du déboisement et des autres pertes de la biodiversité ;
- les efforts de conservation et d'utilisation durable de la biodiversité sont des obligations auxquelles le gouvernement en particulier et la population en général doivent y apporter, à degrés divers, leurs contributions;

- la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources biologiques font appel à des moyens matériel et financier qui dépassent les capacités nationales et nécessitent la coopération internationale ;
- l'équité, la justice sociale et l'efficacité doivent caractériser les mécanismes de prise des décisions sur l'utilisation des ressources biologiques en Centrafrique et la répartition des avantages émanant de leur exploitation ;
- le respect de l'identité culturelle et de l'organisation sociale des populations locales et autochtones est indispensable à la préservation et au maintien de leurs connaissances, pratiques et innovations en matières de biodiversité.

INTRODUCTION

La République Centrafricaine présente une grande diversité biologique répartie sur les différentes zones écologiques du pays. Ces réservoirs naturels constituent pour la population des sources en protéines animales (faunes terrestre et aquatique), végétales et des produits pour la pharmacopée et la médecine traditionnelle.

En outre, ces biotopes servent des sites privilégiés pour l'installation des cultures vivrières et industrielles, lesquelles représentent d'importantes activités génératrices de revenus pour les populations. Par ailleurs, ce patrimoine biologique procure des avantages économiques substantielles en ce qui concerne les utilisations non consommatrices telles que l'exploitation forestière du bois et le tourisme.

Cependant, de nos jours la biodiversité qui est source de prospérité et de bien-être est érodée de toute part. Les écosystèmes naturels se dégradent progressivement par suite de multiples agressions dont les origines sont, entre autre, la satisfaction des besoins de survie immédiats d'une population de plus en plus croissante.

Face à cette situation, le Gouvernement Centrafricain a pris des dispositions pour atténuer les pressions sur les ressources biologiques du pays. C'est pourquoi la RCA a signé la Convention de Rio sur la diversité biologique en Juin 1992 et l'a ratifié le 15 Mars 1995. Son application nécessite la mise en place d'une stratégie nationale suivie d'un plan d'action pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité prévoyant le partage équitable des revenus générés par leur exploitation.

Conformément à l'article 6 de la convention sur la biodiversité, le Gouvernement a mis en place le Projet CAF/96/G-31 «Stratégie Nationale et Plan d'action en matière de Diversité Biologique» financé à la hauteur de **178 300 \$ US** par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM).

Le but visé est de rechercher un consensus entre les différents acteurs (populations, institutions nationales et internationales, ONG, sociétés privés, etc.) pour une stratégie nationale suivie d'un plan d'action en matière de biodiversité et d'agro-biodiversité. Il s'agit, entre autre, de :

- constituer un cadre de référence en matière de planification dans le domaine de la biodiversité, définissant les politiques, les objectifs, les stratégies et programmes d'actions prioritaires intégrant les concepts de durabilité économique et écologique et de développement humain ;
- favoriser un réel changement de mentalité et d'attitude au profit d'une meilleure utilisation des ressources biologiques.

Ainsi, la planification est un processus cyclique, d'une durée d'environ cinq (5) ans, adaptatif et participatif.

Le présent rapport présente le contexte, l'évaluation de l'état de la biodiversité, les lacunes, la problématique et les stratégies de conservation durable de la diversité biologique en République Centrafricaine.

I. CONTEXTE

Conscient de la valeur de son patrimoine naturel, le Gouvernement Centrafricain a entrepris très tôt une politique de protection et de gestion des ressources biologiques. Bien avant la signature et la ratification de la convention sur la diversité biologique, le concept de protection a été utilisé dans la législation centrafricaine dès l'indépendance, à travers les lois **60.140** du **19 Août 1960** portant protection de la nature et **61.273** du **5 Février 1961** portant création d'un code forestier. Un nouveau code forestier a vu le jour en 1990 (Loi 90.003 du 09/06/90).

De nombreux accords (bilatéraux), convention et traités sur la conservation et l'utilisation des ressources biologiques ou sur la réglementation des activités relatives à l'environnement ont été signés par le pays, notamment :

- la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) ;
- la Convention sur la protection de la diversité biologique ;
- la Convention des Nations Unies de lutte contre la désertification ;
- la Convention de l'UNESCO relative au patrimoine mondial ;
- la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

Ces divers engagements sont la preuve de la volonté du pays d'apporter des réponses au défi du développement par des mesures politiques allant dans le sens de la conservation de la nature et de la coopération dans ce domaine.

Ainsi, le Ministère de l'Environnement, des Eaux, Forêts, Chasses et Pêches, par décret N° 98.023 du 12 Février 1998 a mis en place un comité multi-sectoriel chargé d'orienter et de superviser le processus d'élaboration de la stratégie nationale pour la conservation de la biodiversité. Ce comité comprend des représentants des Ministères de l'Environnement, de l'Agriculture, du Commerce, de la Justice, des Affaires étrangères, de l'Université de Bangui, des ONG et des communautés locales.

Comme la formulation d'une stratégie requiert un maximum de consensus, l'équipe de planification du projet responsable de l'élaboration de la stratégie nationale s'est attelée à organiser dans un premier temps, à partir de Juin 1999, les études thématiques basées essentiellement sur les analyses documentaires et portant sur :

- l'analyse des écosystèmes terrestres et aquatiques du pays ;
- la gestion durable des ressources de l'agro-biodiversité ;
- le partage juste et équitable des bénéfices générés par l'exploitation des ressources biologiques.

Ces travaux ont été suivis, dans un deuxième temps, par des études de terrain conduites selon la Méthode Active de Recherche Participative (MARP) exploratoire en Août 1999. Au cours de ces études, des ateliers locaux, puis régionaux ont été organisés avec l'implication de plusieurs acteurs afin d'identifier les principaux problèmes écologiques et les options à inclure dans la stratégie nationale.

Les données recueillies au cours des différentes études entreprises ont servi à l'élaboration de la stratégie nationale en matière de biodiversité issue du séminaire-atelier organisé à Bangui du **05 au 08 Janvier 2000**.

II. EVALUATION

2.1 Etat Général de la biodiversité en RCA

Par sa position au cœur de l'Afrique, de part la diversité du climat, des sols fertiles, de la végétation, de la faune et du réseau hydrographique, la République Centrafricaine présente des écosystèmes divers et complexes. On distingue quatre grands écosystèmes terrestres en partant du Sud vers le Nord (forêt dense humide, les savanes, les forêts denses sèches, les steppes) auxquels il faut ajouter les galeries forestières le long des cours d'eau (cf. carte de la végétation en annexe).

La variabilité des écosystèmes a permis à la République Centrafricaine de disposer d'une diversité biologique riche. Malheureusement, l'absence d'une étude exhaustive sur son évolution ne permet ni de préciser son importance, ni d'évaluer l'évolution de son stock.

En matière de flore, des ressources ligneuses et herbacées représentées, tant en forêt, en savanes que dans les steppes. A ce jour, on dénombre 3.602 espèces de plantes sur un potentiel d'environ 5.000 qui sont supposées exister sur le territoire national.

Les espèces végétales, sont très menacées. Le constat général est celui d'une réduction annuelle progressive des superficies forestières en faveur des savanes, au rythme de 2,5% en 1985 et 1996. Quant au processus de savanisation, il progresse lentement, de 0,01% entre 1985 et 1996 il est passé actuellement à 0,2% (PNAE, 1999). Enfin, les steppes progressent rapidement sous l'action conjuguée des feux de brousse et du surpâturage.

En ce qui concerne la faune, il s'est avéré très difficile d'avoir une idée exacte sur l'abondance des différentes espèces peuplant les différents écosystèmes en particulier celle des forêts et à l'extérieur des aires protégées et des réserves cynégétiques.

En général, on dispose d'informations assez fiables en ce qui concerne les zones Nord et Est du pays. Ces zones présentent la particularité d'être plus riches en faune et exploitées par le tourisme cynégétique depuis de longues années.

Ainsi, selon une enquête menée en Août 1998 sur le parc national Manovo-Gounda Saint Floris, il a été dénombré les populations des principales espèces suivantes :

LEOPARDS	900
LIONS	170
GUEPARDS	50
ELEPHANTS	2000
HIPPOPOTAMES	900
GIRAFES	475
COBES DEFASSA	200
COBES DE BUFFON	3500
REDUNCAS	1400
ELANDS DE DERBY	900
DAMALAIQUE	300
BUBALES	1000

Dans l'ensemble, ces populations animales restent importantes et certaines constituent le seul noyau du territoire centrafricain ; toutes ces espèces sont cependant en déclin surtout à l'ouest de la Gounda et dans le secteur Nord, Nord-Ouest entre les rivières Koumbala et Manovo.

Mais d'une manière quasi générale, on s'accorde sur une forte diminution de la faune centrafricaine depuis au moins deux décennies. Les causes de cette régression sont multiples. En tout état de cause, certaines espèces sont particulièrement touchées : éléphants, hippopotames, crocodiles et girafes.

On estime qu'environ 75% des éléphants ont disparu dans le nord du pays entre 1982 et 1985 au plus fort de la période du braconnage intensif. Certaines espèces de mammifères ont presque complètement disparu, il s'agit des rhinocéros blanc (en 1950) et noirs (en 1985).

Différentes pressions humaines ne favorisent pas la conservation des ressources de nos écosystèmes aquatiques. Ce sont les feux de brousse, l'agriculture sur brûlis, l'exploitation minière, l'exploitation forestière, la pêche à l'aide des matériels inappropriés, le déversement des eaux usées domestiques et des débris végétaux dans les cours d'eau. Viennent s'ajouter la faiblesse des règles formelles des droits d'accès aux ressources ; la pauvreté socio-économique ... , concourent inéluctablement à la dégradation de ces écosystèmes. Les conséquences sont énormes et se traduisent par :

- la destruction de la forêt ;
- la mise à nu des sols (suite au déboisement, l'exploitation minière...) ;
- l'érosion des sols ;
- le tarissement des cours d'eau ;
- la disparition de certains marécages, sources... ;
- la pollution des eaux ;
- la destruction de la flore et faune aquatiques et semi-aquatiques ;
- la dégradation de l'état de santé des personnes.

Au point de vue agricole et pastorale, on distingue sept zones agropastorales en RCA. En allant du Sud-Ouest à l'extrême Nord-Est, les périodes de croissance des végétaux vont de 90 à 300 jours. De ce fait, les populations agricoles sont assez diversifiées et variées d'une zone agro- climatique à l'autre avec une prédominance des cultures vivrières qui occupent 65% des terres cultivées, suivies des cultures industrielles, fruitières et légumières.

La production animale bénéficie de l'effet positif de l'écologie dans les zones d'élevage de la RCA. Cet élevage à une prédominance du gros bétail (bovins) et petit bétail (caprins, ovins, porcins et la volaille).

2.2- Cadre juridique et institutionnel

2.2.1 Cadre juridique

La RCA a élaboré plusieurs lois réglementant l'accès, la conservation et l'utilisation des divers éléments de la biodiversité. Il s'agit notamment de :

1°) au niveau foncier

- loi N°63.441 du 09 Janvier 1964 relative au domaine national de la RCA ;

2°) au niveau de la flore

- loi N° 90.003 du 09 Juin 1990 portant création du code forestier centrafricain ;
- loi N° 97.016 du 31 Décembre 1997 portant création d'une réserve de forêt sur la colline de Gbazabangui ;

3°) au niveau de la faune

- loi N° 84.045 du 02 Juillet 1984 relative à la protection de la faune et à la réglementation de la chasse en RCA ;
- Ordonnance N° 74.072 du 28 Juin 1974 réglementant le commerce de viande de chasse ;

4°) au niveau des ressources halieutiques

- loi N°61/283 du 22 Décembre 1961 réglementant l'exercice de la pêche ;
- Ordonnance N° 71/090 du 06 Août 1971 réglementant l'exercice de la pêche et de la salubrité des eaux en RCA ;
- Arrêté N° 284 du 24 Mars 1972 qui fixe la maille étirée minimale entre 34 et 40 mm ;
- Décret de 1984 portant création d'un office de pêche et de commercialisation des poissons ;

5°) au niveau de l'agro-biodiversité et de la biosécurité

- loi N° 62/350 du 04 Janvier 1963 relative à l'organisation de la protection des végétaux en RCA ;
- loi N° 65/64 du 03 Juin 1965 réglementant l'élevage en RCA ;
- loi N° 85/025 du 16 Août 1985 portant reconnaissance de la pratique de la médecine et de la pharmacopée traditionnelles en RCA.

2.2.2 Cadre institutionnel

De nombreuses institutions publiques et privées interviennent dans le domaine de l'environnement en général et de la biodiversité en particulier.

Au niveau des institutions publiques, on distingue notamment :

- le Ministère de l'Environnement, des Eaux, Forêts, Chasses et Pêches ;
- le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage ;
- le Ministère de la Santé ;
- le Ministère des Affaires sociales ;
- le Ministère du Commerce et celui du Plan et de la Coopération internationale ;
- l'Université de Bangui ;
- le Comité national de lutte contre les feux de brousse et autres calamités.

Concernant les institutions privées, il y a les ONG de l'Environnement, notamment :

- des Centres Ruraux d'Education et de Formation (CREF) ;
- le Club des Amis de la Nature (CAN) ;
- le Centre de Documentation, d'Information et de Formation pour le Développement (CDIFOD) ;
- l'amical national pour la protection de l'environnement ;
- le WWF.

Dans le cadre de la coopération bilatérale en matière de conservation, il y a les institutions telles que :

- l'Agence Canadienne pour le Développement International (ACDI) ;
- la Coopération Française (CF)
- la Coopération Allemande (GTZ).

Par ailleurs, la RCA est aussi active dans les programmes sous-régionaux en matière d'environnement comme :

- la Conférence sur les Ecosystèmes des Forêts Denses Humides d'Afrique centrale (CEFDHAC) ;
- le Programme Régional de l'Afrique Centrale pour l'Environnement (CARPE).

On peut également citer les sociétés d'exploitation forestières et de Safari. Par ailleurs, les programmes de conservation ou de valorisation de la biodiversité actuellement en activité sont exécutés par divers projets, à savoir :

- **Projet ECOFAC/RCA** (Programme de Conservation des Ecosystèmes Forestiers en Afrique Centrale) dont l'objectif est de connaître, de promouvoir et d'encourager la protection et l'utilisation durable des ressources naturelles de la forêt de Ngotto (financement UE) ;
- **Projet d'aménagement des ressources naturelles (PARN)** qui a arrêté ses activités ;
- **Projet de réhabilitation écologique** financé dans le cadre de la coopération bilatérale entre la République Fédérale d'Allemagne (financement GTZ) et la République Centrafricaine, pour assurer la conservation des ressources naturelles de la zone urbaine de Bangui et ses périphéries ;

- **Projet DZANGA-SANGHA** démarré par le WWF et le Gouvernement Centrafricain en 1988, a pour objectif principal, l'aménagement et le développement au sein de la forêt de Dzanga-Sangha d'une zone de conservation à usages multiples (une réserve spéciale de forêt dense) avec en son sein le parc national de Dzanga-Ndoki ;
- **Projet de conservation et de gestion hautement décentralisé de la forêt de Bangassou** financé par le Fonds Mondial pour l'Environnement dont l'objectif est de développer la capacité locale de la population à gérer les ressources de cette forêt de façon durable ;
- **Le Projet Régional pour la Gestion de l'Information Environnementale (PRGIE) ;**

Le Ministère des Eaux, Forêts, Chasses et Pêches coordonne les activités des projets de développement régionaux dont certains s'occupent entre autre des volets pêche et pisciculture. Il s'agit de:

- Projet d'appui à la production agricole et l'auto-promotion villageoise (PAPAAV) basé à Kongbo et qui intervient dans la Basse Kotto, le Mbomou et la Ouaka;
- Projet de développement de la région Nord (PDRN) qui s'occupe du développement et la conservation des aires protégées du Nord;
- Projet Dzanga-Sangha qui a réalisé une étude du rythme des pêches le long de la frontière congolaise et qui assure la promotion de la pisciculture en vue d'augmenter la production de poisson pour réduire la pression de chasse dans la Réserve;
- Projet de mise en valeur des bassins versants de la RCA qui a pour objet l'amélioration des systèmes de production, l'amélioration et la vulgarisation des nouvelles techniques de pêche et d'aquaculture (crevetticulture et pisciculture);

En outre, les institutions intervenant dans le domaine de l'agrobiodiversité et de la biosécurité concernent les projets suivants :

- **L'ICRA** : Institut Centrafricain de Recherche Agronomique, créé par Décret du 20 Avril 1993 dans le cadre d'un projet financé par la Banque Mondiale;
- **L'ACDA** : Agence Centrafricaine de Développement Agricole, institution de vulgarisation agricole, créée au même moment que l'ICRA dans le cadre du projet financé par la Banque Mondiale ;
- **LE PDSV** : Projet de Développement de la Savane Vivrière initié pour poursuivre les activités du PRODEROM et financé par le FIDA et le PNUD ;
- **CREF**: Centres Ruraux d'Education et de Formation financés par la Coopération Française ;

- **PAPAAV:** Projet d'Appui à la Production agricole et à l'Autopromotion Villageoise financé par la Communauté Européenne ;
- **CETAC:** Centrale de Tabac Centrafricain qui bénéficient des financements privés;
- **PDRB:** Projet de Développement Rural de Bouka financé par le FIDA;
- **CENTRAPALM :** La Centrafricaine des Palmiers est une société d'Etat qui est chargée de la gestion des palmeraies de Bossongo situées à 40 km de Bangui sur la route de M'baïki. Son activité principale est la production de l'huile de palme ;
- **SOGESCA :** La Société de Gestion des Sucrieries Centrafricaines est une société d'économie mixte située dans la commune de Ngakobo dont l'activité est la production du sucre granulé et en poudre.
- **SOCOCA et COCECOT :** La Société Cotonnière Centrafricaine et la Compagnie Centrafricaine de Coton sont respectivement des sociétés d'économie mixte (basée à Bossangoa) et privée (basée à Alindao) dont les activités sont la production de coton. Cependant, il y a lieu de préciser que la COCECOT est installée dans les zones cotonnières dites marginales.

Pour le secteur de l'élevage il s'agit de :

- **ANDE : agence nationale pour le développement de l'élevage ;**
- **SEGA : société d'état de gestion des abattoirs ;**
- **FIDE : fonds international pour le développement de l'élevage.**

2.3 Analyse de la situation actuelle de la biodiversité et problèmes

2.3.1 La flore

les principales pressions que subissent les ressources floristiques sont par ordre d'importance :

2.3.1.1- Les feux de brousse

Utilisés soit pour la chasse de petits gibiers, soit comme moyen de défrichement agricole ou de régénération des pâturages, les feux de brousse apparaissent comme le facteur qui cause le plus de dégâts sur les écosystèmes de savanes, forêts denses sèches, steppes et galeries forestières. Les conséquences qu'ils génèrent sont notamment, la disparition de certaines plantes utiles, la destruction des habitats fauniques, l'assèchement des cours d'eau.

2.3.1.2- Les défrichements agricoles / culture itinérante sur brûlis

Le défrichement des forêts denses humides et forêt-galeries pour l'ouverture de nouveaux champs ou pour la production de bois de chauffe est l'une des principales pressions qui menace la survie des formations végétales existantes. Il résulte de ce déboisement, une réduction annuelle des superficies forestières en faveur des savanes.

Les résultats de l'inventaire forestier du PARN situent actuellement le rythme de déboisement à 2.500 hectares par an, dans la forêt à proximité de Bangui, agglomération de plus de 600 000 habitants.

2.3.1.3- L'exploitation industrielle du bois

Cette pression n'affecte que la forêt dense humide du Sud-Ouest où elle est la cause de l'ouverture de la forêt primaire, au rythme de 19.400 ha / an. Elle entraîne par ailleurs l'écremage de certaines espèces nobles, notamment l'espèce *Entandrophragma cylindricum* (sappeli). L'exploitation forestière contribue pour une grande part à la fragmentation de l'habitat forestier et à la déforestation (estimée au rythme de 50 km²/an).

2.3.1.4- Prélèvement abusif du bois

La coupe de bois pour la production de bois de chauffe ou de service qui est insignifiante dans la zone de steppe, est à l'origine de la dégradation de la strate arborescente de la savane à la périphérie des villes. Elle contribue au recul de la forêt aux environs de Bangui, ainsi qu'à la périphérie des grandes agglomérations comme M'baïki, Berbérati, Carnot et Bangassou.

Il faut mentionner par rapport au diagnostic de la situation, que le bois reste la principale source d'énergie pour 95% des ménages centrafricains.

2.3.1.5- L'élevage transhumant

Dans la steppe du Nord-Est (couloir de pénétration des pasteurs nomades Tchadiens et Soudanais), les aires protégées (parcs nationaux et réserves de faunes) sont envahis par le bétail. L'extension des terres de parcours affectent également la zone de savane et même de forêt dense humide. Il en résulte un surpâturage et la propagation de certaines espèces exotiques telles que *Chromolaena odorata* (Asteracées) ou herbe du Laos ainsi que la transmission des maladies à la faune sauvage locale.

2.3.1.6- Extraction du diamant / or

Elle constitue une menace pour les forêts ripicoles et la flore aquatique.

Ces activités non planifiées mettent en péril les ressources végétales des différents écosystèmes. Au-delà de la perte de matière ligneuse, le déboisement qui en résulte provoque la disparition de bon nombre d'espèces végétales ou animales. En outre il est à noter la déviation des cours d'eau concernés de même que l'utilisation de certaines substances toxiques pour les espèces vulnérables.

2.3.1.7- Problème de la flore

Aux impacts directs des activités d'exploitation sur les écosystèmes et les ressources forestières, il faut ajouter les causes majeures suivantes :

- l'absence d'une planification rigoureuse des activités économiques au niveau du pays, caractérisée par une forte centralisation des décisions soutenue par une approche trop sectorielle. Ces activités sectorielles et très éparées n'ont pas permis d'aborder efficacement le problème de dégradation des ressources forestières ;
- l'inefficacité des mesures réglementaires due à leur méconnaissance par le public et même par ceux qui doivent veiller à leur application. Il se pose alors le problème du suivi, de l'application des textes, du manque de circulation des informations et des insuffisances dans le domaine de la sensibilisation ;
- l'insuffisance des mesures financières et économiques. Les multiples efforts engagés au niveau du pays ne prennent pas suffisamment en compte l'aspect préservation des ressources forestières. Les investissements proviennent essentiellement des sources extérieures ;
- l'incohérence des mesures institutionnelles caractérisée par une coordination insuffisante des institutions en charge de la conservation des ressources naturelles renouvelables et la difficulté de mobiliser les ressources financières et humaines ; l'absence des conditions favorables à l'épanouissement et à l'intervention efficace des populations ;
- l'absence d'un système d'information fiable sur l'évolution des ressources. A l'heure actuelle, peu d'informations sont disponibles pour la connaissance des écosystèmes terrestres et des ressources végétales du pays. Ces informations font également défaut quant aux impacts socio-économiques et écologiques des dégradations de l'environnement, ce qui ne permet pas de circonscrire l'ampleur du problème.

2.3.2 La faune

2.3.2.1- Situation des aires protégées

En 1976, la RCA a été divisée en deux zones d'utilisation de la faune :

- une zone d'intérêt cynégétique (ZIC) s'étendant sur 270 000 km² soit 47% de la superficie totale. Elle comporte la presque totalité des aires protégées du pays ;
- une zone banale de chasse représentant le reste du pays.

L'ensemble des aires protégées de la RCA couvrent une superficie de 68 000 km² soit environ 11 % du territoire. Les aires protégées présentent deux particularités :

- la majorité d'entre elles se situe dans les domaines soudanien et sahélo-soudanien ;
- la quasi totalité des aires protégées sont situées en lisière des frontières.

On dénombre quatre (4) parcs nationaux :

- le parc national André Félix ;
- le parc national Manovo-Gounda-Saint Floris ;
- le parc national Bamingui-Bangoran ;
- le parc national Dzanga-Ndoki.

Le parc présidentiel de l'Avakaba et la réserve intégrale de Vassako-Bolo.

Les réserves de la faune sont au nombre de sept (7) :

- Réserve de faune de Zémongo ;
- Réserve de faune de Ouandja-Vakaga ;
- Réserve de faune de Gribingui-Bamingui ;
- Réserve de faune de Koukourou-Bamingui ;
- Réserve de faune de Nana-Barya ;
- Réserve de faune de Yata-Ngaya.

Comme nous avons signalé plus haut, la presque totalité des aires protégées se situent en ZIC. Mais le massif forestier du Mbomou (environ 8000 km²) situé au sud-ouest du pays héberge une faune riche et variée, caractéristique de la forêt dense.

2.3.2.2- Les Problèmes des aires protégées

La République Centrafricaine grâce à sa situation privilégiée possède plusieurs écosystèmes, la presque totalité des climats africains y sont représentés ce qui a favorisé une faune riche et abondante. Mais on constate une baisse constante du cheptel, au point que certaines espèces sont en danger réel de disparition.

Ainsi, la situation des parcs nationaux et des réserves de faune n'est guère enviable. Ils souffrent d'un manque de moyen matériel, financier et surtout de ressources humaines qualifiées. En somme, il devient très urgent de mettre en place une stratégie de conservation de la faune.

Le problème le plus crucial des aires protégées en RCA est le manque flagrant de personnel de terrain, on note un garde pour 4257 km². Seuls les parcs de Manovo-Gounda-Saint-Floris et Bamingui-Bangoran gérés par le PDRN jouissent d'une couverture qu'on pourrait qualifier d'appréciable de 1 garde pour 350 km².

Par contre, le parc André Félix, non aménagé et non surveillé est dans une situation critique.. La situation des réserves de la faune est encore pire. Elles ne jouissent d'aucune protection efficace et sérieuse. Cette situation est aggravée par la situation frontalière qui les soumet à un braconnage national et transfrontalier, à l'envahissement par les éleveurs transhumants. La situation de la faune y est très problématique. Ainsi, certaines réserves de faune n'ont qu'une existante virtuelle (les réserves de faune de Nana-Barya et de Zémongo n'existent que de nom).

Les onze (11) % du territoire consacrés à la protection de la faune en Centrafrique ne représentent pas la réalité, le chiffre est sans doute très largement inférieur.

A ces problèmes de personnel, on peut ajouter le manque de moyens matériels et financiers quasi général.

Les feux de brousse constituent certes une menace par le fait qu'ils détruisent l'habitat de la faune et deviennent nuisibles pour elle que dans le seul cas où ils touchent une plus grande surface. Au contraire dans bien d'autres cas, les feux de brousse précoces sont une aubaine pour la faune, c'est la garantie d'un pâturage abondant.

2.3.3- Les zones humides

2.3.3.1- Evaluation de la biodiversité aquatique

Le relief de la République Centrafricaine, marqué par deux massifs montagneux situés aux extrémités Est (1400 m) et Ouest (1200 m) reliés par une ligne de partage des eaux, limite les cuvettes tchadienne au Nord et congolaise au Sud, et la pluviométrie (600 à 1000 mm) au Nord et au sud (1500 à 1800), détermine le réseau hydrographique centrafricain. Ce dernier est composé de quatre bassins répartis sur l'ensemble du territoire et couvre une superficie de d'environ 1000 Km², soit 1,6 % du territoire.

Les bassins du Chari et du Logone sont dirigés vers la cuvette tchadienne. Ceux de l'Oubangui et de la Sangha alimentent la cuvette congolaise. Le réseau hydrographique comprend des cours d'eau et des étangs permanents, des plaines d'inondation temporaires, des mares, des marais et marécages et s'inscrivent dans la catégorie des zones humides intérieures prises en compte dans la Convention de Ramsar. Ces biotopes humides de la RCA offrent des écosystèmes variés qui constituent un patrimoine naturel très important et de grande valeur biologique. Le potentiel écologique de ces écosystèmes repose, pour beaucoup, sur les eaux tranquilles des rivières, lacs, mares et marais et sur les écotones entre l'eau et la terre ferme.

Car au delà de l'eau se succèdent progressivement le long des rives, suivant un gradient d'humidité décroissant, une diversité de formations végétales et d'espèces animales, à l'origine de la richesse des ces écosystèmes aquatiques.

a) Végétation des zones humides

Dans les écosystèmes aquatiques l'eau est le facteur qui contrôle le milieu. Suivant qu'elle est permanente (courante ou stagnante) ou intermittente, on a les rivières les lacs, les mares et les marais qui influent sur les milieux naturels voisins et favorisent le développement d'associations végétales spécifiques et différents de celles des écosystèmes voisins.

Aussi, distingue-t-on plusieurs types de végétations liés par la présence d'eau. Il s'agit notamment des végétations herbacées aquatiques unistrates et pluristrates, des herbacées semi-aquatiques et les divers types de végétations arbustives et arborescentes liés aux sols hydromorphes (forêts ripicoles, galeries forestières).

Les galeries forestières qui bordent les points d'eau des bassins du Chari et du Logone sont en grande partie herbacées, tandis que les zones humides du Sud disposent de forêts ripicoles qui s'identifient aux forêts denses humides. La flore aquatique, encore insuffisamment étudiée, est estimée à environ 149 espèces.

b) Faune aquatique et semi-aquatique

La variabilité des écosystèmes aquatiques en fait le réservoir d'une faune riche et diversifiée. Une multitude d'animaux vivent dans l'eau ou au bord de l'eau en relation avec les plantes aquatiques et semi-aquatiques qui offrent une importante biomasse végétale pouvant leur servir de nourriture. Les grandes classes du Règne animal suivantes sont représentées, il s'agit notamment : des Protozoaires, des Annélides, des Mollusques, des Crustacés et des vertébrés tels que les Poissons, les Amphibiens, les Reptiles, les Oiseaux et les Mammifères.

Quant aux ressources halieutiques du pays, environ 23 genres ont été identifiés. Les bassins du Chari et du Logone possèdent environ 195 espèces de poissons indigènes et le bassin de l'Oubangui en compte 206 espèces. Les principales espèces commerciales sont *Alestes sp.*, *Clarias sp.*, *Hydrocynus sp.*, *Lates sp.*, *Heterotis sp.*, auxquels s'ajoute *Tilapia sp.* qui est une espèce introduite.

La production de poissons est estimée à 10 000 tonnes par an, dont 80 % proviennent de la région Nord pour la pêche fluviale et 300 tonnes par an pour la pisciculture. La RCA importe 500 tonnes de poissons par an. Le niveau de consommation de poisson est estimée à 35 Kg / an / hab. La demande de poisson est environ 12 000 tonnes pour une production potentielle comprise entre 20 000 et 50 000 tonnes par an.

2.3.3.2- Problèmes et tendance de la biodiversité aquatique

a) Assèchement périodique

L'étiage sévère des cours d'eau du Nord s'accompagne d'un assèchement des plaines d'inondation. Dans la zone sahélo-soudanienne des cas d'assèchement définitifs de certains points d'eau autrefois permanents sont constatés. Pendant la période d'assèchement les œufs des poissons restent piégés dans la vase desséchée. En outre, de nombreux poissons périssent alors que ceux regroupés dans les eaux rétractées au fond des lits endurent le manque de nutriments devenus rares et la capture par les pêcheurs devenue facile.

b) Utilisation des produits chimiques pour la pêche

La pollution des eaux par les produits industriels, dont la landrine, utilisés pour la pêche constitue un grand danger aussi bien pour les faunes aquatiques et terrestres que pour les populations riveraines situées en aval et qui encourent le risque d'intoxication étant donné que le processus d'épuration des eaux est très lent à savoir : 16 jours pour l'eau des cours d'eau, 5 ans pour l'eau des marais, 17 ans pour l'eau des lacs et 1400 ans pour les eaux souterraines.

c) Détournement des cours d'eau

Le détournement des cours d'eau, la pollution par des particules de boue et l'ensablement consécutifs aux travaux d'exploitation du diamant concourent à l'altération de la qualité de l'eau qui devient alors opaque et contraint les poissons à s'immobiliser momentanément.

Par ailleurs les plans d'eau sont aussi victimes de la pollution physique (débris végétaux), de l'érosion régressive, de la pêche par barrage et aux explosifs.

d) Dégradation des forêts ripicoles

Le feu de brousse, les cultures répétitives et la destruction des berges lors de l'exploitation minière dégradent les forêts ripicoles exposant ainsi les cours d'eau, les vases et les nappes phréatiques à une évaporation massive susceptible d'affaiblir le régime des cours d'eau.

e) Diminution des ressources aquatiques

Les problèmes ci-dessus énumérés contribuent au changement du milieu aquatique qui provoque la réduction en nombre de certaines populations de poissons telles que *Hepsetus odoe* et *Lates niloticus* respectivement dans l'Ouham à Bossangoa et Batangafo, et dans le Mbomou à Mobaye.

f) Faiblesse sur les plans institutionnel et légal

Le manque d'une loi nationale adéquate sur la pêche, des infrastructures et des moyens humains suffisants et compétents sont autant de problèmes pour une meilleure conservation des zones humides en RCA. En outre, le pays n'a pas encore ratifié la convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale.

2.3.4- Plantes cultivées

Sur base des informations de la littérature et des études de terrain, on retrouve dans les différentes zones agroclimatiques, une production diversifiée des cultures vivrières, des cultures de rente et industrielles ou des cultures fruitières puis légumières.

2.3.4.1- Les facteurs de production et la force de travail.

A l'exception de la zone des savanes cotonnières où les cultures attelées sont pratiquées par quelques ménages, il se confirme le caractère relativement peu développé de l'agriculture centrafricaine. Les champs regroupés en blocs délimités dans la savane ou dans les galeries forestières sont défrichés à la main en début de saison sèche. La friche est généralement brûlée en début des pluies en mars. Le labour se fait à la main avec des outils rudimentaires.

Les facteurs de production ne sont que très faiblement utilisés (pour les cultures vivrières, fruitières et légumières) faute de crédit et d'encadrement technique de base suffisant.

Les paysans recherchent de plus en plus des variétés améliorées au détriment des espèces locales parfois mieux adaptées aux conditions écologiques.

Ces données indiquent aussi que les programmes de conservation *in situ* et *ex situ* sont assez limités en RCA ; en ce qui concerne les cultures vivrières, fruitières et légumières, faute de financement.

La force de travail est principalement constituée par les membres de la famille auxquels s'ajoute parfois de la main d'œuvre temporaire en période de pointe.

2.3.4.2- Situation des cultures

a) Les cultures vivrières

Pour les vivriers, on distingue :

- les plantes à racines et à tubercules (manioc, patate douce, le taro et le macabo);
- les céréales (maïs, riz, sorgho, mil, fonio, eulesine) ;
- les oléagineux (arachide, sésame, soja) ;
- les bananes douces, bananes plantains, courges, et melons, etc.

A côté de ces cultures vivrières qui occupent 65% de la superficie cultivée, on note la présence des cultures légumières et fruitières dont les superficies et la production sont mal connues. Les semences sont constituées par les variétés locales dont le choix et la conservation *in situ* sont mauvais ; ce qui les expose à une érosion génétique prononcée. Selon la zone agro-climatique, les semis vont de mars à mai. Les pratiques culturales sont rudimentaires et souvent la durée de la jachère n'est plus respectée.

b) Les cultures de rente et industrielles

Le coton, le café, le tabac, le palmier à huile et la canne à sucre sont des cultures industrielles identifiées dans les différentes zones écologiques.

Le coton est actuellement la principale culture de rente dans la zone de savane tandis que le café est produit uniquement dans la zone forestière. Le palmier à huile est exploité traditionnellement à l'exception du Complexe CENTRAPALM où l'huile de palme est produite industriellement.

Il en est de même pour la canne à sucre que l'on retrouve dans les exploitations indigènes sans pour autant faire l'objet d'un grand commerce à l'exception du raffinage sucrier de NGAKOBO.

La culture du tabac est en nette régression dans le pays et n'est plus pratiquée que dans le Sud-Ouest de la RCA.

2.3.4.3- Les principales menaces.

Le cotonnier, la caféier, le palmier à huile à BOSSONGO et la canne à sucre à NGAKOBO, bénéficient des financements adéquats et d'un encadrement technique acceptable.

De ce fait, il résulte que leurs ressources génétiques (exceptées pour les variétés locales de palmier à huile et de canne à sucre) sont moins menacées que celles des cultures fruitières, légumières ou vivrières. Toutefois, elles subissent toutes, à de degrés divers, une érosion génétique à cause des faibles capacités de conservation *in situ* et *ex situ* et de nombreuses pressions anthropiques dont elles font l'objet.

Pour ces cultures, les principales menaces sont :

- la dégradation des écosystèmes agricoles ;
- l'absence d'inventaire des variétés améliorées et le manque de registre d'introduction ;
- les capacités de conservation *in situ* et *ex situ* particulièrement réduites ;
- l'absence de promotion commerciale et de conservation *in situ* des espèces dites "secondaires" ;
- la fragilité des écosystèmes liés aux systèmes de culture ;
- l'absence des structures de gestion et de conservation des ressources phytogénétiques ;
- les risques de sécheresse.

Les causes de ces pressions, leurs conséquences et les solutions proposées par les paysans pour limiter leurs effets sont données sur les matrices composées des pressions consignées dans le rapport des enquêtes de terrain.

Certaines espèces comme le manioc, le riz et le maïs restent menacées malgré leur forte production. D'autres comme des variétés de sorgho par exemple, se raréfient ou disparaissent (exemple du Sorgho à Godolo et à Bokouti II qui est très fortement menacé par les oiseaux granivores).

Au niveau du Centre Sud et de l'Est, les pressions sont faibles dans les jeunes palmeraies. Cette culture subit cependant des coupes abusives au niveau de plusieurs localités pour l'exploitation de vin de palme ; dans ces localités, le palmier à huile doit ainsi être considéré comme une culture menacée.

2.3.4.4- Lacunes et problèmes

En RCA, l'ouverture des champs et leur extension entraînent une destruction importante des écosystèmes savaniques et forestiers. Cette situation est aggravée par le caractère itinérant de l'agriculture et des feux de brousse saisonniers et désorganisés. Le manque de force de travail consécutif à l'exode rural pour ouvrir des nouveaux champs et la poussée démographique pour la couverture des besoins alimentaires, incitent les paysans à raccourcir la durée de jachère. Cette pratique appauvrit les sols et pousse les agriculteurs à rechercher de nouvelles terres plus fertiles en forêt galeries. Les semences et le matériel végétal utilisés sont très sensibles aux insectes et maladies dont l'introduction est importante actuellement dans le pays par suite de la faiblesse des capacités institutionnelles.

Les pratiques agricoles modernes s'imposent de plus en plus en utilisant les cultures attelées et en faisant appel à des variétés améliorées au détriment des espèces locales mieux adaptées aux conditions écologiques de différentes régions. En outre, il faut signaler l'emploi inapproprié des intrants (engrais, insecticides, fongicides, etc.) La transhumance du bétail bovin Peulh qui bien souvent envahit les zones des cultures provoque à la fois la dégradation rapide du sol et l'envahissement des cultures par l'herbe de Laos ; engendrant un surcroît de travail pour les paysans.

2.3.5- Les animaux domestiques

2.3.5.1- Situation du gros bétail

L'effectif bovin était estimé à 2.017.500 têtes en 1990. Il comprenait plusieurs systèmes d'élevage dont le système pastoral transhumant avec 92,76% du cheptel était le plus important. A cette époque, le système sédentaire trypanotolérant et le système des éleveurs de zébus ne représentaient respectivement que 0,36% et 0,63%. Le système lié à la traction bovine ne comptait que 0,63% du cheptel total. Actuellement, l'effectif du cheptel bovin est estimé à 3.000.000 têtes.

Cet élevage de type extensif et transhumant concerne les races suivantes :

- le zébu Mbororo que l'on trouve au Niger, au Tchad et en RCA ;
- le zébu Goudali cantonné dans le Nord Ouest.

A l'heure actuelle, le zébu et les éleveurs habituellement concentrés dans l'Ouest et la zone orientale d'élevage (zones traditionnelles) se répandent autour de Bambari, Alindao jusqu'à la limite de la forêt du Sud. On en trouve jusque dans l'enclave de Nola mais l'expansion s'est surtout réalisée en région centrale directement au Nord de Bangui.

- le taurin Baoulé, importé de la Côte d'Ivoire depuis 1925 ;
- le taurin Ndama, type plus représentatif de l'espèce taurine en Afrique Occidentale et Centrale.

L'effectif bovins taurins est estimé en 1987 à 8.500 têtes, il n'a pas subi de forte variation de 1981 à 1987.

Il est à noter que le cheptel bovin s'est fortement accru ces dernières années essentiellement par des apports extérieurs bien davantage que par son taux d'accroissement naturel.

Les données des ateliers locaux et régionaux organisés dans les différentes zones écologiques confirment les données documentaires résumées ci-dessus. De plus en plus, le bétail intègre même les zones cynégétiques ; ce qui l'expose davantage aux maladies de la faune (ex : bovidés sauvages).

L'élevage bovin est pratiqué essentiellement par les nomades Peulhs-Mbororo récemment immigrés en RCA. Toutefois, le métayage des bœufs trypanotolérants se développe progressivement dans le Centre-Est et le Centre-Sud. Le gros bétail dispose d'un pâturage riche et varié à travers tout le pays.

Les parcours pastoraux couvrent près de 50% du territoire national et leur production en espèces appréciées par les animaux est très importante. Le pâturage est géré à travers plusieurs structures telles que les communes pastorales, les zones d'actions agro-pastorales (ZAGROP), les unités pastorales (UP) et les associations éleveurs-agriculteurs (AEA).

Toutefois, ce pâturage connaît de plus une dégradation liée essentiellement à :

- la transhumance du bétail et sa migration du Nord vers le Sud de la RCA pendant la saison sèche, à la recherche de bons pâturages ;
- l'envahissement par les espèces ligneuses et l'herbe de Laos ;
- les feux de brousse désordonnés ;
- l'assèchement des points d'eau pendant la saison sèche dans les zones à forte disponibilité de pâturage.

Lors des études de terrain, il a été constaté que les parcours pastoraux sont mal conservés. Beaucoup d'espèces ligneuses telles que *Chromolaena odorata*, *Sida spp* et d'autres espèces épineuses remplacent progressivement les espèces végétales recherchées par le bétail.

2.3.5.2- Situation de l'élevage du petit bétail

Le petit élevage est très important car il est composé d'espèces très prolifiques (caprins) ou à faible indice de consommation (porc et volaille). Cet élevage est essentiellement laissé à l'initiative privée avec soit des éleveurs traditionnels dans les villages ou en faible proportion, en ville dans des élevages améliorés. La divagation d'animaux est la caractéristique de cet élevage traditionnel.

L'intérêt des autochtones pour l'élevage du petit bétail a été noté lors des enquêtes de terrains conduites au niveaux de principales zones écologiques. Cet élevage est resté familial, sans organisation ni technique.

Les cabris et la volaille sont souvent atteints par la maladie qui diminuent leur cheptel. Ceci fait que ces espèces sont très menacées. Le canard, malgré sa rusticité est rare voire inexistant de certains sites.

2.3.5.3- Les principales menaces

Tout le cheptel centrafricain est soumis à des degrés divers à l'érosion génétique dont les effets varient d'une espèce à l'autre.

L'élevage des espèces animales domestiques subit principalement les menaces suivantes :

- le risque de réintroduction des maladies contagieuses existant à l'état endémique dans certains pays voisins (peste, la péripneumonie contagieuse des bovidés) ;
- les problèmes sanitaires accentuées par la transhumance incontrôlée et le manque de soins vétérinaires pour certaines maladies contagieuses notamment la tuberculose bovine, ou l'hématoparasitose etc... ;

- la cherté des produits vétérinaires , rendant difficile le traitement des animaux ;
- la dégradation des parcours pastoraux ;
- le délaissement par l'Etat du petit élevage en faveur de l'élevage bovin ;
- L'insuffisance du savoir des éleveurs et la sélection animale basée sur des critères non zootechniques.

2.3.5.4- Lacunes et problèmes

La production pastorale bénéficie de l'effet favorable de l'écologie en RCA. Les parcours pastoraux sont importants mais sont cependant soumis à de fortes pressions anthropiques telles que les feux de brousse désordonnés et le surpâturage.

De même, les animaux domestiques sont soumis à des contraintes croissantes provenant à la fois de la gestion du secteur élevage et de la conduite même de cet élevage. L'élevage bovin comme le petit bétail se heurtent aux problèmes suivants :

1. Les problèmes sanitaires accentués par la transhumance incontrôlée surtout au niveau des frontières et le manque des soins vétérinaires pour les maladies contagieuses telles que la peste, la péripneumonie contagieuse des bovidés, l'hématoparasitose, la tuberculose bovine etc. ;
2. La cherté des produits vétérinaires rendant difficile le traitement des animaux ;
3. La dégradation des parcours pastoraux ;
4. Le délaissement par l'Etat du petit bétail ;
5. La faible formation des éleveurs Peulhs et autochtones dans le domaine vétérinaire et zootechnique.

2.3.6 Biosécurité / biotechnologie

2.3.6.1- Biotechnologies locales

Les connaissances locales en biotechnologie sont actuellement utilisées dans le domaine de l'alimentation et de la santé.

2.3.6.1.1- Domaine de l'alimentation

a) Plantes et faune semi aquatique

Plusieurs plantes et lianes sont utilisées par les populations pour assurer la capture massive des ressources halieutiques. Ces plantes sont les mêmes au niveau de toutes les zones écologiques et ont les mêmes effets sur les poissons : elles perturbent l'équilibre physiologique des poissons afin de faciliter leur capture massive pendant une courte période.

Leur usage rationnel pour la pêche a été autorisé jadis à des faibles doses par l'autorité coutumière et servait uniquement à perturber temporairement l'équilibre physiologique des poissons pour des facilités de pêches. Les effets à faible dose sont apparemment fugaces mais peuvent cependant, influencer sur l'éthologie du poisson ou d'autres ressources halieutiques.

Cependant, ces végétaux sont actuellement utilisés massivement et à de fortes doses ; ils entraînent entre autres les risques suivants :

- capture massive des poissons de tous les âges ;
- éloignement des poissons du terroir du village ;
- raréfaction des espèces les plus sensibles à ces plantes.

Aucun effet nocif apparent n'est encore signalé par les consommateurs. Il est toutefois probable que d'autres espèces fauniques aquatiques ou semi-aquatiques soient affectées par l'usage répété de ces plantes.

b) Soins vétérinaires

Quelques espèces végétales sont utilisées de façon traditionnelle pour soigner les maladies du petit bétail. Les aviculteurs citent l'usage des fruits d'une plante dénommée "Nalinga", en "Nzakara" de son nom scientifique *Cayratia debilis* (BAK) de la famille des Vitacées pour soigner la peste aviaire et la coccidiose. Ces fruits sont écrasés dans de l'eau et la solution est donnée préventivement à la volaille.

c) Protection des cultures et des récoltes

Les biotechnologies locales sont aussi utilisées pour la protection des cultures et des produits récoltés. On peut citer :

- **La protection contre les termites et autres insectes**

Les cultures fruitières et vivrières sont protégées des dégâts des termites en les entourant des espèces susceptibles d'éloigner les termites en libérant probablement des substances répulsives. Ces plantes sont relativement bien utilisées par les populations.

- **La protection des cultures et des récoltes contre les sauterelles, criquets et autres insectes.**

Les décoctions de *Azadiarachta indica* (Méliacée) ou Neem (feuilles et / ou fruits) sont utilisées pour lutter préventivement contre les dégâts de divers insectes et acridiens sur diverses cultures.

Cette même plante et d'autres comme *Crotalaria juncea*, *Cantana rugosa*, et *Eucalyptus spp* sont utilisées localement pour la protection des récoltes. Il en est de même pour le petit piment rouge *Capsicum frutescens* et *Nicotiana tabacum* (tabac).

- **La protection contre les dégâts des cabris**

Le *Tephrosia* planté autour d'un champ de vivriers éloigne les cabris et préservent les cultures de leurs dégâts.

d) les produits de transformation

De nombreux groupements des femmes procèdent à la conservation des ressources halieutiques ou à la transformation de nombreux produits agricoles par des techniques traditionnelles sans garantie contre des pollutions microbiennes éventuelles.

D'autres plantes agricoles ou de cueillette sont utilisées comme source de matière grasse ou d'ingrédients pour préparer des mets divers sans souvent tenir compte des possibilités de contamination microbienne ou de souillure par des produits non désirables.

2.3.6.1.2- Utilisation médicale

Les plantes et les écorces de certains arbres sont utilisées pour soigner diverses maladies courantes ou pour leurs propriétés aphrodisiaques.

Ces espèces peuvent être des plantes non ligneuses ou des plantes ligneuses. Leurs noms ne sont cependant que rarement communiqués car la population ne tire pas les profits escomptés. Les droits de la propriété intellectuelle sont aussi ignorés.

Les risques d'utilisation sont liés au surdosage qui, bien souvent, entraîne la mort du malade. La citronnelle exerce un effet répulsif sur les moustiques et les serpents à cause de certaines terpènes qu'elle exhale.

2.3.6.1.3- Organismes nuisibles aux ressources de la diversité biologique

a) Espèces allochtones

- **Envahissement des parcours pastoraux par *Chromolaena odorata***

Depuis quelques années, les bovins Mbororo transhumant en RCA, ont introduit au niveau de différents parcours pastoraux l'herbe de Laos par suite de libération des spores fixés sur leurs pelages. Son développement envahissant élimine certaines graminées appréciées par les animaux au niveau des pâturages des zones visitées. Cette herbe envahit actuellement les zones cultivées

- **Présence d'acariens verts "*Mononychellus tanajoa*" et la cochenille farineuse du manioc, *Phenaccoecus manihoti***

Ces deux ravageurs du manioc sont introduits en RCA depuis quelques années. La cochenille farineuse du manioc (*Phenaccocus manihoti*) n'existe qu'à l'état de quelques poches au niveau de l'Est du pays suite au programme de lutte biologique utilisant *Epidenocarcis lopezi*.

Les dégâts d'acariens verts restent encore importants sur le manioc et constituent l'un des facteurs responsables des mauvais rendements sur la production du manioc dans la Préfecture du Mbomou actuellement.

A cette liste qui n'est pas limitative, il convient d'ajouter :

- La cochenille farineuse du manguier (*Rastrococcus invadens*) dont les dégâts sont maîtrisés par l'introduction d'*Anagyrus spp*, et *Gyranusoïdea tebegi*, deux ennemis naturels de ce ravageur commun à plusieurs fruitiers et plantes ornementales;
- *Striga hermontica* parasite des céréales dans la zone des savanes cotonnières Nord-Ouest et dont la maîtrise est encore difficile.

b) Espèces indigènes

Quelques espèces animales sont vecteurs des maladies occasionnant des nombreux décès chez les humains et les animaux. C'est le cas de certains mollusques qui véhiculent la bilharziose sans oublier les vers intestinaux qui causent de sérieux ennuis de santé tant aux humains qu'aux animaux d'élevage.

La mouche tsé-tsé qui transmet la trypanosomiase entraîne beaucoup des cas de décès pour les humains dans les zones à glossines. Ce vecteur est extrêmement nuisible à l'élevage des bovins Mbororo qui ne sont pas trypanotolérants et que l'on trouve de plus en plus dans une partie du Centre, dans le Centre-Est, le Centre-Sud et l'Est de la RCA. Ce qui constitue un handicap socio-économique pour ces zones dont les populations sont obligés de rechercher à gros frais les taurins NDAMA ou BAOULE, trypano tolérants.

2.3.6.2- Les technologies importées

2.3.6.2.1- Manipulations génétiques

Plusieurs domaines sont couverts actuellement en RCA et portent sur plusieurs aspects notamment :

a) Industries alimentaires

Quelques brasseries locales fabriquent des boissons alcoolisées en utilisant les technologies éprouvées et bien maîtrisées par les chercheurs centrafricains. Les risques d'utilisation sont facilement maîtrisables.

b) Laboratoires médicaux

- **Laboratoires officiels** : les technologies utilisées sont maîtrisées pour différentes analyses biomédicales. Les risques d'utilisation sont donc limités.
- **Laboratoires informels** : ces structures gérées par du personnel peu formé se retrouvent dans des quartiers populaires et exposent les utilisateurs à d'importants risques de confusion de diagnostics et /ou de thérapeutique.

c) Amélioration végétale

Plusieurs variétés améliorées sont introduites en RCA depuis 1925, date du début de la culture du coton. Des travaux d'amélioration variétale ont été poursuivis sur cette culture et bien d'autres dans le pays.

Dans l'ensemble, ces variétés consistaient à augmenter la productivité des cultures de rente ou à limiter la prolifération de certaines maladies (ex. : remplacement du café *arabica* décimé par la trachimycose de l'*excelsa* et du *robusta* introduction et sélection des variétés résistantes ou tolérantes à la bactériose, introduction du *framida*, variété de sorgho résistant au *Striga hermontica*).

Ces technologies nouvelles n'ont pas eu d'influences directes sur la vulnérabilité des variétés locales aux maladies, elles ont cependant contribué à l'abandon progressif des espèces locales moins productives par l'Etat et les populations.

Les travaux de sélection variétale naguère importants ont perdu de leur intensité à partir de 1970, année de la réforme agraire faute de la disponibilité des chercheurs nationaux qualifiés et des ressources financières.

2.3.6.2- Utilisation des produits de synthèse

De nombreux cas de pollution des cours d'eau, de forte mortalité des ressources halieutiques et d'intoxication alimentaire des consommateurs des poissons capturés sont attribués à l'usage illicite des pesticides agricoles à des fins de pêche (exemple les organochlorés).

D'autres pesticides et engrais dont l'usage est autorisé pour la production et la protection des plantes se retrouvent dans les cours d'eau par l'effet de ruissellement et aggravent la destruction massive des ressources halieutiques.

La mauvaise destruction des emballages constitue aussi une source d'intoxication des humains.

Compte tenu de ces risques, l'usage des pesticides pour des facilités de chasse ou de pêche est de plus en plus limité volontairement par les populations ou par des actions organisées des services compétents du pays.

2.3.6.3- Lacunes et problèmes

La grande diversité biologique de la RCA constitue un atout important de développement biotechnologique.

Cependant, ni les connaissances locales en matière de pharmacopée ou en médecine traditionnelle, en épidémiologie ni les connaissances en ethnobotanique dont les possibilités d'utilisation sont importantes en soins de santé humaine, en agriculture, ni d'autres activités génératrices de revenus ne sont pas valorisées. Les transformations des produits agricoles restent artisanales et rudimentaires. Les sous produits de pêche, de chasse ou de forêt sont inexploités.

De même, beaucoup d'espèces animales et végétales domestiques locales offrent de réelles possibilités d'améliorations génétiques mais elles ne sont pas techniquement et scientifiquement valorisées. Quelques espèces autochtones et allochtones introduites dans le cadre de la lutte biologique ou à des fins de cultures ou d'élevage entraînent souvent des déséquilibres importants au sein de différents écosystèmes naturels sans que le pays ne dispose des possibilités scientifiques pour les maîtriser (exemple envahissement des parcours pastoraux et des champs par l'herbe de Laos, colonisation des champs des céréales par *Striga hermontica*, présence de la mouche tsé-tsé dans certaines zones d'élevage etc.). Ces introductions sont aussi partiellement favorisées par le manque d'institutions techniques adéquates et des textes juridiques appropriés.

Bien souvent, même le concept de la biotechnologie au sens de l'article 2 et autres de la Convention sur la diversité biologique et son usage sont méconnus de beaucoup de chercheurs. Leur absence régulière des rencontres régionales ou internationales menant à des protocoles sur la biosécurité ou à l'accès de la valorisation biotechnologique des connaissances autochtones sur les ressources biologiques, renforce fortement cette lacune. Les droits de la propriété intellectuelle sont ignorés par les paysans et voire par différents services de l'Etat.

En vertu des articles 7a, b, c, 8g, h et d'autres de la Convention sur la biodiversité, la République Centrafricaine entend bénéficier de tous avantages contenus dans cette convention en matière de recherche en biotechnologie et à prendre toutes les dispositions pour gérer, réglementer et maîtriser tous les effets défavorables sur les ressources biologiques.

2.3.7 Partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation des ressources de la biodiversité

Selon les termes de l'article 1 de la Convention, le partage juste et équitable des avantages n'est réalisable que grâce à **un accès satisfaisant aux ressources et un transfert approprié de technologies** en tenant compte des droits sur ces ressources et techniques. Dans la pratique, il s'agit d'identifier au préalable **la nature des avantages, le mode de partage et les bénéficiaires (acteurs)**.

2.3.7.1- Mise en valeur des ressources de la biodiversité

Plusieurs activités génératrices de profits ont été identifiées. Il s'agit notamment de l'exploitation des ressources de la faune et de la flore qui concerne :

- **l'exploitation forestière (bois d'œuvre, bois de chauffe,...) ;**
- **la vente des produits de chasse et de pêche ;**
- **le tourisme ;**
- **l'exploitation des produits agricoles (vivriers et industriels) ;**
- **la cueillette des produits forestiers non ligneux ;**
- **la collecte des espèces ligneuses et non ligneuses (pharmacopée) ;**
- **l'exportation de spécimens ;**
- **les activités de recherche et autres.**

2.3.7.2- Les acteurs impliqués dans la mise en valeur des ressources de la biodiversité

Au niveau national, les bénéficiaires des retombées de la biodiversité ont été identifiés à plusieurs niveaux. Ils sont par ordre d'importance, l'Etat, les partenaires étrangers, les sociétés privées, les communes, les villages et enfin les populations locales (agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, guérisseurs, ...). L'Etat intervient en premier lieu car, garant de la souveraineté nationale, c'est à lui que revient de droit la fixation des conditions d'accès aux ressources et de partage des avantages. Concernant les partenaires étrangers, ils sont privilégiés de par leur pouvoir d'achat qui dépasse largement celui des nationaux. Quant aux populations locales elles sont reléguées au second rang.

2.3.7.3- La nature des avantages

Les profits tirés de l'exploitation des ressources de la biodiversité concernent aussi bien les retombées monétaires que non monétaires (biens de service, équipements sociaux, formation, l'information, les résultats de recherche, les technologies,...). Leurs répartitions, au sein de la population, entre elle et le gouvernement ainsi que les partenaires étrangers, dépendent des dispositions légales et administratives qui existent en la matière.

2.3.7.4- Accès aux ressources de la biodiversité et le cadre législatif national

Plusieurs textes législatifs fixent les conditions d'accès aux ressources de la biodiversité en RCA. Ils varient selon le type de ressource. Il est à noter que la législation foncière a une influence sur les textes qui réglementent l'accès aux ressources.

Ces lois sont les suivantes :

- **la loi n° 63/441 du 09 Janvier 1964 relative au domaine national de la RCA ;**
- **la loi n° 84/045 du 02 Juillet 1984 relative à la protection de la faune et à la réglementation de la chasse en RCA ;**
- **la loi n° 90/003 du 09 Juillet 1990 portant Code forestier en RCA ;**
- **la loi n° 65/64 du 03 Juin 1965 réglementant l'élevage en RCA ;**
- **l'Ordonnance n° 71/09 du 06 Août 1971 sur la pêche;**
- **L'Ordonnance n° 74.072 du 28 Juin 1974 réglementant le commerce de viande de chasse.**

L'application de ces lois se fait à travers les mesures administratives portant sur :

- **l'autorisation de recherche délivrée par le Ministère chargé de la recherche scientifique ou le Ministère en charge de la ressource ;**
- **les cahiers de charge ;**
- **les redevances et taxes ;**
- **les contrats et licences ;**
- **les accords de coopération et autres mesures.**

2.3.7.5- Accès à la biotechnologie

Les biotechnologies peuvent être regroupées en deux. Les biotechnologies traditionnelles locales et les technologies importées. Dans le premier cas, il s'agit des connaissances traditionnelles qui utilisent les ressources biologiques. En RCA, il s'agit entre autres, des connaissances pharmacologiques en médecine traditionnelle et ethnobotaniques pour protéger les cultures. Sur le plan législatif, la loi n° 85/025 du 16 août 1985 portant reconnaissance de la pratique de la médecine et de la pharmacopée traditionnelle est demeurée sans texte d'application. L'accès à ces connaissances n'est pas réglementé du fait de l'absence totale de structure adéquate pour les gérer. Cependant, il faut noter qu'il existe une association nationale des tradipraticiens (ANTCA) créée le 17 Octobre 1997.

Le deuxième groupe concerne les technologies importées. Elles sont très peu développées au niveau national. Cette situation est due au coût d'investissement élevé et à l'absence totale de mécanisme de financements adéquats.

2.3.7.6- Droit de propriété sur les connaissances et techniques sur la biodiversité

Les droits de propriété intellectuelle les plus courants sont les brevets et les droits d'auteurs. Sur le plan national, les textes de l'accord de Bangui du 02 Mars 1997 relatifs à la création de l'Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle (OAPI) constituent la loi en vigueur. Il est possible aux nationaux de faire recours à d'autres conventions internationales pour protéger leur droit dérivant de la propriété intellectuelle (*eg.* La Convention universelle sur le droit d'auteur ; l'OMPI ; le traité de coopération en matière de brevet ; la convention de Paris). Il faut cependant noter que l'OAPI est très méconnue de la population.

Par ailleurs, les textes de l'OAPI n'accordent pas des droits de propriété sur les innovations et connaissances des collectivités locales et autochtones. Leurs connaissances sont souvent exploitées par les autres sans aucune rémunération. Dans la convention sur la biodiversité, aucun article fait obligation des droits de propriété reconnus aux populations autochtones sur leurs ressources et connaissances. Elle laisse latitude à chaque Etat de prendre les dispositions qui lui conviennent.

2.3.7.7- Problèmes et lacunes

L'article 19.2 de la Convention sur la Biodiversité exige que soit réalisé entre les parties concernées, le partage juste et équitable des bénéfices émanant de l'exploitation des ressources biologiques. Il s'agit d'une répartition au sens financier, scientifique et technologique. L'article 15 stipule que l'accès à ces ressources doit être basé sur le consentement préalable et éclairé et le partage des bénéfices selon des termes arrêtés d'un commun accord. Ces termes doivent cependant offrir un bon équilibre entre les besoins du pays fournisseur (populations et le Gouvernement) et ceux de l'utilisateur de ressources. Autrement dit, ils doivent être « justes et équitables » afin que les parties concernées obtiennent un accord qui soit avantageux pour elles.

Au niveau national, le concept de « partage juste et équitable des avantages » est très peu pris en compte dans les dispositions légales existantes. Plusieurs causes d'iniquité ont été identifiées depuis les conditions d'accès aux ressources jusqu'à la répartition des bénéfices entre les parties concernées (*cf.* arbre à problème, annexe). Il s'agit notamment de :

- **Cadre législatif limité**

Les textes législatifs impliquent peu les populations riveraines dans la gestion des ressources biologiques. En outre, ils ne leur reconnaissent pas le droit de propriété sur ces ressources (absence de terroirs villageois, droits de propriété coutumiers exclus, ...). Seuls les droits d'usage coutumiers sont reconnus aux collectivités traditionnelles dans les textes légaux.

L'accès libre aux ressources halieutiques et aux échantillons de plantes ou d'animaux pour des applications scientifiques connues, constitue un manque à gagner pour le pays. Sur le plan national, à part la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), il n'existe aucune réglementation ayant force de loi sur la collecte. De même, le cadre formel de l'importation et de l'exportation est presque inexistant ou non fonctionnel. Exception faite des dispositions prévues dans la loi relative à la faune (articles 98,99 et 100).

Par ailleurs, il n'existe aucune loi nationale sur la protection des connaissances et innovations traditionnelles.

Concernant les ressources génétiques de l'extérieur, il n'existe pas de cadre réglementant l'accès. Il se réalise surtout en terme d'accords ou de contrats avec des institutions étrangères sur les ressources génétiques de l'agrobiodiversité.

- **Insuffisance institutionnelle**

La passivité de l'Etat dans le suivi et l'application des textes est aussi une cause d'iniquité dans la répartition des bénéfices. En effet, les différentes clauses ne sont pas souvent exécutées comme prévu. A cela, il faut ajouter l'incivisme des agents de l'Etat, une administration hautement centralisée, la mauvaise gestion des retombées monétaires (détournements de fonds) et l'impunité.

- **Marginalisation des populations riveraines**

Les attentes des populations riveraines ne sont pas toujours prises en compte dans la répartition des bénéfices. En outre, le faible niveau d'instruction de cette population les laisse dans une situation d'ignorance totale sur les avantages et intérêts que peut revêtir la mise en valeur de la biodiversité. Par ailleurs, l'enclavement de l'arrière pays joue en défaveur de ces populations qui n'arrivent pas à écouler les ressources biologiques dont elles disposent.

- **Insuffisance d'investissements**

Elle concerne particulièrement l'accès à la biotechnologie. Au niveau national, les technologies locales ne sont pas valorisées et elles demeurent encore très peu développées par manque d'investissement. Quant au transfert de technologies et matériel génétique, l'absence de cadre formel et surtout des mécanismes de financements adéquats (transformations locales) constituent un véritable frein au développement des biotechnologies appropriées.

- **Inaccessibilité de l'Etat aux informations pertinentes**

Il n'existe pas un mécanisme approprié et efficace pour tenir informer la RCA immédiatement sur les résultats scientifiques obtenus à partir de ses ressources biologiques détenues à l'étranger.

2.3.8- Utilisation durable de la biodiversité

La RCA vit dans un contexte d'une dégradation insidieuse des ressources naturelles dont les conséquences (diminution des rendements, pertes de la biodiversité, dégradation des pâturages, stérilisation de certaines zones, pauvreté accrue, etc...) seront préjudiciables à long terme pour les populations si les tendances d'évolution actuelle se maintiennent.

2.3.8.1- Problèmes

On note plusieurs types d'appauvrissement qui compromettent les chances d'une utilisation durable des ressources de la biodiversité (*cf.* arbre à problème, annexe). Il s'agit de :

- a) L'appauvrissement simultané de l'environnement et de la population constitue la grande problématique de l'utilisation durable en République Centrafricain.
- b) Il frappe progressivement les milieux naturels riches et variés, caractérisés par la simplicité des reliefs qui sont monotones pour la plupart, par un soubassement géologique très ancien et apparemment stable, par des climats tropicaux humides et secs, par une végétation exubérante riche en essences forestières de valeur et en faune diversifiée. Avec environ quatre zones écologiques principales, la Biodiversité de la RCA compte 3602 espèces de plantes vasculaires dont une centaine est endémique, 209 espèces de mammifères connues à ce jour, 668 espèces d'oiseaux. Cet appauvrissement n'a pas permis non plus de mettre à profit les conditions pédo-édaphiques climatiques idéales pour le développement des activités agricoles et pastorales.
- c) L'appauvrissement touche aussi une population peu nombreuse d'environ trois(3) millions d'habitants, répartie inégalement sur 623 000 km², et particulièrement fragilisée par la faiblesse de son accès aux moyens d'existence durable, car environ 65% de cette population vivent au dessous du seuil de la pauvreté.
- d) L'appauvrissement ou la faiblesse des capacités d'organisation, d'aménagement et de gestion du territoire a exposé les ressources biologiques en particulier et les ressources naturelles en général à des modes d'exploitation fortement abusifs dont les conséquences sont : le recul des forêts, la perte de l'habitat de la faune, les pressions sur les ressources biologiques ; et enfin
- d) L'appauvrissement qui inhibe tout effort d'utilisation durable est entretenu par la précarité de la situation macro-économique marquée par de profonds dysfonctionnement au niveau :

- du secteur primaire à faible rendement et doté d'un mode d'exploitation archaïque et rudimentaire, reposant sur quelques cultures de rente, dont le coton et le café ;
- du secteur secondaire resté embryonnaire malgré quelques initiatives qui ont fait leur temps ;
- du secteur tertiaire soumis aux contraintes multiformes : absence de réformes pertinentes, absence de planification, etc.

Des aléas susmentionnés, il résulte des pratiques qui n'entretiennent pas l'utilisation durable des ressources de la biodiversité. Il s'agit de :

2.3.8.1.1- L'exercice de la chasse

- **La battue aux feux de brousse**

Ce mode de chasse est pratiqué au cours des mois les plus secs de l'année. Il est fait à l'aide du feu tardif qui détruit tout sur son passage et peut parcourir de quelques centaines de mètres à plusieurs dizaines de kilomètres. La battue aux feux est utilisée pour chasser les espèces les plus petites (rats) et les plus grandes (éléphants). Cette chasse n'épargne ni femelles suitées, ni les jeunes animaux. Toute une population peut être détruite au cours de cette partie de chasse, y compris les géniteurs.

- **L'appât empoisonné**

Il est utilisé pour chasser les aulacodes ou cibissi, les rats de Gambie, les souris, les rats palmistes et certains carnassiers. Même si les espèces appâtées sont peu grégaires, il n'en demeure pas moins que des animaux innocents échappent à ce piège meurtrier. Tout animal qui mord à l'appât est mort foudroyé. Il existe un risque aussi grand pour les consommateurs de la viande des gibiers appâtés.

- **La flèche empoisonnée**

Elle a le même effet que l'appât empoisonné sauf que les victimes sont sélectionnées d'avance. Le chasseur qui tire cette flèche identifie d'avance sa cible. La flèche empoisonnée est utilisée pour chasser n'importe quel gibier, principalement les espèces aussi bien arboricoles que terrestres tels que les cercopithèques, les aigles, le touraco, le calao, également le babouin, les céphalophes etc... Elle est tirée soit à l'aide d'un arc ordinaire soit à l'aide de l'arbalète. Beaucoup de gibiers peuvent être tués sans être consommés ; car il suffit de ne pas enlever la partie touchée à temps pour que le poison obtenu à l'aide du suc des feuilles de strychnos se répande dans toute la viande et la rendent impropre, voire dangereuse pour la consommation. L'abandon d'un tel produit à risque constitue un gaspillage.

- **Le collet d'acier**

Le collet d'acier "waya" (tiré de l'Anglais "wire") est un piège tendu à l'aide de câbles d'acier. Sa nocivité est qu'il peut couvrir un territoire assez grand car un chasseur a la possibilité d'installer à lui seul 200 à 250 pièges, couvrant une superficie moyenne de 1500 ha. La pose est linéaire. Elle se fait sur des layons ouverts expressément pour offrir des pistes trompeuses aux animaux afin de les capturer. Ce mode de chasse n'épargne ni mammifères, ni reptiles (même la tortue), ni géniteurs, ni les jeunes animaux. Le dégât qu'il commet est considérable. Quelquefois les animaux s'en sortent avec les pattes ou la queue amputées. La blessure occasionnée par nœud, s'infecte rapidement et peut causer une maladie à l'homme qui consomme la viande obtenue d'un tel animal.

- **Les armes automatiques**

La chasse à l'aide des armes automatiques, de guerre ou non est très destructrice. Son introduction dans la chasse à partir des années **1972** a beaucoup contribué à la décimation des populations des éléphants de la RCA. C'est la cadence de tir qui détermine le nombre d'animaux susceptibles de mourir dans un temps relativement court. Plusieurs troupeaux d'éléphants ayant perdu soit une matriarche soit un patriarche sont abandonnés à la merci des braconniers qui n'ont aucune éthique de chasse. Tous les individus sont littéralement abattus, y compris les jeunes porteurs d'ivoire ou non. Une étude réalisée par les Experts de la FAO et du Ministère des Eaux et Forêts a montré que les populations de rhinocéros et des éléphants du Nord sont passées de 190 individus en **1977** à 0 en **1985** pour la première espèce et de 2550 en **1977** à 569 pour la seconde. Ces résultats sont dus exclusivement à l'usage des armes automatiques des braconniers étrangers qui sévissent dans les aires protégées et secteurs de chasse du Nord.

- **Les pièges à oiseaux**

Il peut être soit le faux perchoir à glue soit le filet à trappe. Dans les deux cas une partie de chasse peut rapporter 20 à 30 oiseaux, voire plus. Les principales victimes sont surtout les pigeons verts, les pintades, les tourterelles, les tisserins ou oiseaux mange-mil, les poules d'eau, les chevaliers, etc.

- **Les engins éclairants**

Cette pratique est utilisée surtout de nuit. Elle consiste à éblouir l'animal avant de le capturer ou de le tuer. Les suidés (cochons sauvages) et les chauves-souris sont les principales victimes de ce genre de chasse qui ne laisse aucune chance à l'animal de s'enfuir. Des colonies entières de Chauve-souris sont souvent détruites à l'aide de cette pratique qui touche également les espèces de gibier.

- **La chasse autour des points d'eau et dans les salines**

Elle est très dangereuse. Car la fréquence de ce type de chasse peut décimer la grande faune d'un territoire donné, surtout en saison sèche. Les animaux subissent en même temps la pression des fauves et des hommes. Ce mode de chasse est interdit par la loi, mais le manque de contrôle aidant, les braconniers ne s'empêchent pas de le pratiquer. Le chasseur choisit soit le point d'eau soit, la saline pour se poster et attendre les animaux qui viennent se nourrir ou pour un pansement à la terre glaise ou argile.

- **L'ouverture permanente de la chasse**

L'exercice permanent de chasse entretient une pression continue sur les espèces de la faune. Avec la prolifération des munitions et des armes de fabrication locale, le cheptel sauvage a connu une forte régression. Bien que l'institution de la saison de chasse soit prévue par la loi aussi bien pour les nationaux que pour les chasseurs touristes, seule le tourisme cynégétique respecte cette disposition.

2.3.8.1.2- L'exercice de la pêche

- **L'assec ou écopage**

L'assec est un mode de pêche très utilisé par les femmes de la RCA. Il consiste à ériger des barrages circulaires d'où elles évacuent l'eau avec des récipients. L'assiette une fois asséchée peut faciliter la capture des poissons. L'assec avec capture et remise n'est pas dangereux. Cependant il devient un risque si le pêcheur ramasse tous les poissons sans épargner les alevins. Aussi une fois la pêche terminée, le barrage devait être détruite pour permettre la libre circulation des poissons, malheureusement ce n'est souvent le cas.

- **La pêche au barrage**

Le barrage au corps mort est un mode de pêche à grande échelle. C'est toute la communauté, sous la direction du maître d'ouvrage qui s'associe à la construction du barrage pour une pêche de grande envergure. L'inconvénient du barrage est qu'il ne permet pas la circulation des poissons qui sont entraînés dans la nasse à la moindre tentative de passage.

La pêche dure de deux à trois mois, au cours desquels les campements et claies de fumage sont construits. Les produits des barrages vont plus loin que les limites du terroir ou du finage. Au cours de cette pêche des poissons de toute taille et de toutes espèces disponibles sont capturés.

Ce mode de pêche peut être fait seul ou assorti d'un empoisonnement par déversement de produit toxique en amont du barrage. C'est en ce moment qu'il devient plus destructeur.

- **La pêche aux explosifs**

Elle est rare, mais commet les mêmes dégâts que la pêche par empoisonnement. L'explosif a un méfait double. Il tue les espèces animales et pollue l'eau qui n'est plus apte à entretenir la biodiversité. La colonisation des algues vertes est fonction du degré de pollution et de la pauvreté en oxygène.

- **La pêche au poison**

Le poison peut être végétal ou chimique. Toutes les espèces de poissons atteints par le poison peuvent mourir. Lorsqu'ils sont tués, ils sont forcément ramassés. Les individus assommés par le poison, mais qui ne meurent pas en ressortent avec un comportement fortement modifié. La dérive locomotrice est surtout observée. La pêche au poison reste la principale cause d'appauvrissement des cours d'eau jadis poissonneux. Si la pratique est fréquente, le ours d'eau est asphyxié et se peuple d'algues vertes. Les principales espèces végétales utilisées pour ce mode de pêche sont le *Cassia alata*, le Thévétia ou "poison sur place". Les engrais chimiques sont également utilisés pour la pêche.

- **La pêche au ‘kaskulam’**

Le kaskulam est une sorte de filet à petites mailles, fait avec du fil synthétique et garni de hameçons de tailles différentes. Il est installé de manière transversale pour arrêter n'importe quel poisson ou espèces aquatiques. Il peut s'agir du Crocodile de petite taille, du varan d'eau ou du potamogale. L'usage du ‘kaskulam’ a toujours été la cause des conflits entre populations autochtones et pêcheurs ambulants.

- **La pêche aux fretins ou ‘Ngengué’**

La pêche aux fretins est un mode de pêche qui n'intéresse que les alevins. Il se pratique soit à l'aide de filets de petites mailles soit à l'aide des moustiquaires.

La prolifération des restaurants de galettes de poissons (plat de luxe) est la cause principale de cette activité. Cette pratique est interdite par la loi, mais n'est pas contrôlée. La pêche aux fretins peut supprimer toute une espèce de poisson si elle devient fréquente et pratiquée à grande échelle. Toutefois les précautions doivent être prises pour éviter le pire. Une action sur les restaurants pourra réduire la pression.

- **Le ramassage des œufs de crocodiles**

Le ramassage des œufs de crocodile est une activité nocive qui se pratique à l'insu des autorités administratives, puisqu'il se fait de nuit, par des pêcheurs avertis. Cette pratique qui supprime systématiquement les femelles et les œufs est très dangereuse pour le crocodile en particulier et la biodiversité en général.

2.3.8.1.3- L'agriculture

- **L'agriculture sur brûlis**

Le feu est un outil que le paysan centrafricain utilise couramment pour préparer son champs aux labours. Bien que très pratique, ce moyen a l'inconvénient de détruire systématiquement les espèces végétales innocentes qui auraient servi à d'autres fins (pharmacopée, abris anti-érosifs, etc...). La récupération des adventices et autres espèces végétales non désirées pour la fabrication de compost serait plus bénéfique. Malheureusement le paysan ne maîtrise pas cette biotechnologie. L'agriculture sur brûlis est pratiquée dans tout le pays et fragilise davantage les sols.

- **L'agriculture itinérante**

L'agriculture itinérante accompagne les pratiques sur brûlis. En outre, elle a tendance à consommer plus d'espace qu'il ne le faut, en un temps donné. La fréquence des champs détermine celle de la destruction des formations végétales qui constituent l'habitat par excellence de la faune sauvage. Ce phénomène est plus remarquable et plus sensible autour des grandes villes, et dans les écosystèmes fragiles.

- **La culture de décrue**

La culture de décrue se pratique souvent en saison sèche et dans les galeries forestières pour bénéficier de l'humidité nécessaire à la production. Pratiquée dans les lits majeurs des cours d'eau, elle a tendance à modifier le biotope de certaines espèces sensibles.

A Bangui et dans certaines localités du pays, cette activité a provoqué la disparition des ressources halieutiques qui constitueraient une menace pour les ménages à revenu très bas. C'est le cas de Ngoubagara, Essai-Voire, Kokoro, Sabouma, Nguitto à Bangui, Boukakou à Bambari, Sambanda à Berbérati, Paya à Bouar, Bambissa et Iyo à Bangassou, Bombole à M'baïki, etc... Hormi la culture de décrue, il faudrait mentionner les déversements d'ordures dans ces cours, engendrant ainsi leur eutrophisation et quelquefois plus tard l'envasement et la disparition si aucune action n'est menée.

2.3.8.1.4 - L'élevage transhumant

- **Les bas paiseurs**

Contrairement aux bovidés sauvages qui sont des haut-paiseurs, les zébus Mbororo sont des bas-paiseurs. En broutant l'herbe, ils les coupent au ras du sol, au dessous de la couronne, si bien qu'elle ne repousse plus. Le piétinement du troupeau cause de sérieux dommages aux herbacées surtout. Le problème n'est pas le pâturage en tant que tel mais c'est la divagation du bétail qui est nocif pour la biodiversité, car elle n'épargne pas les sites fragiles ou sensibles. Plus de 40% du pays sont concernés.

- **Les feux tardifs**

Les éleveurs utilisent le feu comme un des outils disponibles pour aménager les pâturages et de parcours. Le passage du feu favorise des repousses qui sont utilisées par le bétail.

Cependant l'action répétée des feux tardifs, allumés tard en saison sèche commet beaucoup de dégâts sur les ressources biologiques (flore et faune). L'absence d'une politique de gestion des fourrages en est la principale cause. Cette pratique s'étend dans toute la zone d'élevage.

- **Emondage des arbustes**

L'émondage des arbustes se pratique surtout dans la zone subsahélienne où la strate herbacée n'est pas assez consistante en saison sèche pour répondre aux besoins du bétail. Pour combler cette lacune, les éleveurs abattent les rares essences qui constituent la strate arbustive pour nourrir le bétail. Les cas sont relevés et dénoncés par les paysans à Kabo, dans la région de Batangafo craignent une sahélisation de leur région.

2.3.8.1.5- La cueillette

Certaines pratiques de cueillette qui est la principale source de subsistance des populations ne favorise pas la durabilité des ressources biologiques. Même si elles ne sont pas généralisées, elles peuvent constituer à long terme une menace pour les ressources biologiques.

- **La récolte de vin de palme**

La récolte de vin de palme se pratique de deux manières, selon les régions. Dans certaines régions, le récolteur grimpe au palmier pour pratiquer la saignée ; dans d'autres cas le palmier est abattu. En abattant l'arbre il ne pourra plus fournir ni d'huile, de palmiste, de feuille, de vin.

L'usage unique de l'arbre abattu aux fins de tirer du vin, met un terme à sa vie et supprime de facto la possibilité pour l'homme de jouir d'autres sous-produits.

L'abattage du palmier à huile est un véritable fléau dans les zones Soudaniennes où l'huile de palme commence à être rare par endroit. Le marché de vin est la cause principale de cette destruction, car la boisson locale est bon marché par rapport aux produits manufacturés.

- **La pratique du clou chauffé**

Cette pratique est utilisée pour accélérer le dépérissement des arbres sur pied destinés à la production du bois de chauffe.

L'augmentation des besoins énergétiques de la ville de Bangui surtout, qui compte environ 600.000 habitants, a amené les exploitants du bois énergie à utiliser cette pratique pour satisfaire un marché en expansion.

Des clous de 120 mm ou plus sont chauffés au rouge et plantés dans les arbres sur pied qui meurent dans environ deux (2) mois. Dès que les feuilles commencent à tomber, ces arbres sont abattus à la tronçonneuse à chaîne, découpés, fendus et vendus. En abattant de tels arbres, toute la filière fruitière, médicinales et autre est supprimée. Le cas est plus regrettable s'il s'agit de porte graine d'une espèce très utile. La pratique du clou chauffé a les mêmes méfaits que le ceinturage des arbres.

3.2.9 CONCLUSION

L'évaluation de la biodiversité confirme que la République Centrafricaine dispose encore d'une assez importante variabilité de ses ressources biologiques.

Il a été constaté cependant que la plupart des écosystèmes se dégradent progressivement sous l'effet des pressions anthropiques diverses, exercées pour satisfaire les besoins vitaux des populations et pour des raisons économiques. Même les aires protégées connaissent le braconnage et l'exploitation minière.

Au niveau des ressources de l'agrobiodiversité, il convient de noter la forte érosion génétique qui pèse sur certaines espèces végétales et animales.

Face à cette dramatique situation, les dispositions légales et institutionnelles existantes n'ont pas cependant amélioré la conservation de la biodiversité de façon satisfaisante. En outre, les conditions de partage équitable des avantages, résultant de l'exploitation des éléments de la biodiversité, ne sont guère satisfaisantes.

Les conséquences qui en résultent sont l'altération qualitative de l'habitat, la paupérisation, la raréfaction des ressources génétiques, la dégradation des sols, la pollution de l'eau, la savanisation, etc.

Tous ces facteurs concourent à l'appauvrissement de la biodiversité en République Centrafricaine et constituent un manque à gagner pour le pays.

Fort de cette situation, il a été opportun de mettre en place la stratégie nationale en matière de diversité biologique dont les objectifs et les différentes stratégies sont présentés au chapitre suivant.

III. RECOMMANDATIONS STRATEGIQUES

Les recommandations stratégiques énumérées ci-dessous visent à combler les lacunes qui ont été identifiées au niveau de l'évaluation de la biodiversité de la République Centrafricaine, lesquelles entravent une bonne conservation et une gestion durable des ressources et patrimoine biologiques du pays et un partage juste et équitable des bénéfices résultant de l'exploitation des éléments de la diversité biologique.

En ratifiant la convention sur la diversité biologique, la Centrafrique s'est engagée à mettre en œuvre tous les moyens pour protéger et utiliser de façon durable l'ensemble des ressources biologiques de son territoire, conformément aux articles 6b, 8c, 10, 11, 12b, c, 14a, et 20 de ladite convention.

Ainsi, les différents axes stratégique adoptés à l'issue du Séminaire-atelier national concernent les stratégies de conservation de la flore, de la faune, des ressources halieutiques et de l'agrobiodiversité, de la biosécurité et celles de la répartition juste et équitable des bénéfices émanant de l'exploitation des ressources biologiques et enfin de l'utilisation durable.

3.1 STRATÉGIE DE CONSERVATION DE LA FLORE

Problème central: *perte de ressources végétales*

Objectif principal: *conserver et préserver les ressources végétales du pays*

Stratégies:

- 1°) **Promouvoir des études d'inventaire et d'évaluation de la flore dans tous les écosystèmes du pays :**
 - Renforcer les capacités en matière de taxonomie en favorisant la formation des botanistes qualifiés ;
 - Identifier, inventorier et localiser les espèces endémiques, les espèces rares ou menacées de disparition en vue de leur conservation ex-situ ;
 - Evaluer en permanence le statut des espèces et des écosystèmes naturels de manière à prévenir leur disparition ;
 - Adopter et prendre des mesures appropriées pour sauvegarder les espèces et les écosystèmes menacés et vulnérables ;
 - Favoriser la restauration des écosystèmes dégradés.
- 2°) **Renforcer le réseau d'aires protégées existant en y intégrant celles en perspective, de façon à assurer la protection de la biodiversité sur une grande portion du territoire national ;**
- 3°) **Favoriser la création et le développement des institutions et les programmes de conservation ex-situ au niveau du pays ;**
- 4°) **Réduire les impacts de l'exploitation des ressources énergétiques sur la biodiversité ;**
- 5°) **Impliquer les populations et plus particulièrement les femmes dans l'identification et la solution des problèmes de dégradation des ressources végétales ;**
- 6°) **Favoriser le libre accès de l'information concernant la diversité biologique à travers les programmes d'éducation, de formation, de sensibilisation, et les activités régulières de diffusion ;**
- 7°) **Tenir compte de l'aspect conservation dans les différents secteurs de l'économie:**
 - Assurer une prise en compte des objectifs de conservation dans les législations nationale ;

- 8°) **Promouvoir une concertation permanente en matière d'utilisation et de gestion durable des ressources végétales :**
- Mettre en place le cadre institutionnel et administratif favorisant la concertation intersectorielle et interministérielle et la participation des populations en matière de conservation des ressources de la biodiversité.
- 9°) **Valoriser la commercialisation de certaines espèces à potentiel économique élevé tout en respectant les capacités de maintien de ces espèces ainsi que celles de leurs habitats**

3.2 STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FAUNE

Problème central: *diminution de la faune*

Objectifs : - *conserver et développer la faune ;*
- *valoriser les ressources fauniques du pays.*

Stratégies:

- 1°) **Impliquer les populations locales dans la gestion des ressources naturelles ;**
- 2°) **Parvenir dans un bref délai à une meilleure gestion des aires protégées dédiées à la faune existante :**
 - Former des agents qualifiés ;
 - Acquérir des moyens financier et matériel adéquats ;
 - Réhabiliter le centre de formation de garde-chasse de Bamingui.
- 3°) **Créer de nouveaux parcs nationaux et des réserves de faune pour passer de 11 à 15% de la superficie du pays :**
 - Créer des parcs dans la région de Ngotto dans le Sud-Ouest et le massif forestier de Bangassou dans le Sud-Est;
 - **Etudier au préalable la possibilité de l'installation d'une réserve ou d'un parc dans la partie centrale ceci dans l'écosystème savane ;**
 -
- 4°) **Réintroduire les espèces très menacées ou disparues dans un délai raisonnable.**
 - Etudier les aspects physiques, biologiques et sociologiques du milieu ;
 - Réintroduire en priorité les espèce telles que le rhinocéros et le lamantin ;
- 5°) **Promouvoir l'installation de fermes à gibiers pour garantir la pérennité de la ressource :**
 - Accorder la priorité aux espèces les plus appréciées par la population ;
- 6°) **Valoriser au mieux la faune en développant les activités génératrices de revenus tel que écotourisme.**
- 7°) **Organiser de façon rationnelle la transhumance, ceci dans le but d'éviter la concurrence directe entre le cheptel bovin et la faune sauvage :**
 - Eloigner les couloirs de transhumance des parcs et réserves de faunes ;
 - Renforcer les programmes de santé animale.
- 8°) **Lutter contre la sécheresse :**
 - Promouvoir l'éducation environnementale en vue d'une utilisation rationnelle et la conservation des ressources biologiques.
- 9°) **Lutter contre le braconnage :**
 - Impliquer l'armée et les populations riveraines dans la surveillance des parcs et des aires protégées.

3.3 STRATEGIE DE CONSERVATION DES ZONES HUMIDES

Problème central : dégradation des zones humides.

But: *promouvoir la préservation et l'utilisation rationnelle des zones humides en RCA.*

Objectif principal: *parvenir à l'utilisation rationnelle des ressources des zones humides du pays.*

Stratégies:

1°) Promouvoir une connaissance approfondie des zones humides centrafricaines :

- Mobiliser les compétences et les ressources financières en faveur des zones humides ;
- Ratifier la convention de Ramsar;
- Encourager l'inventaire, l'évaluation écologique et économique des zones humides.

2°) Encourager la préservation des zones humides vulnérables :

- Recenser et vulgariser les pratiques locales d'utilisation rationnelle des zones humides ;
- Identifier et maîtriser les facteurs qui provoquent la dégradation des écosystèmes aquatiques
- Identifier, restaurer et protéger les zones humides dégradées ;
- Renforcer la lutte contre le braconnage des animaux aquatiques.

3°) Redynamiser le service des eaux, pêche et pisciculture pour un bon suivi écologique des zones humides :

- Renforcer les capacités opérationnelles de la direction de l'hydrologie ;
- Mettre en place un comité national de conservation de zones humides comprenant toutes les parties prenantes (pouvoirs publics, ONG, société civile).

4°) Valoriser les ressources aquatiques :

- Développer la pêche continentale et l'aquaculture ;
- Encourager l'élevage des crocodiles.

5°) Renforcer et promouvoir les capacité en matière de gestion des zones humides :

- Former les spécialistes des zones humides ;
- Sensibiliser les utilisateurs des zones humides.

3.4 STRATEGIE DE CONSERVATION DE L'AGROBIODIVERSITE

Problème central: *la perte des variétés de l'agrobiodiversité.*

Objectif principal: *assurer la conservation et l'utilisation durable des ressources de l'agrobiodiversité.*

Objectifs spécifiques:

- développer et mettre en œuvre les pratiques agricoles compatibles à la fois à la conservation de la diversité biologique et à l'agriculture pour une perspective d'utilisation durable des ressources de la biodiversité ;

- favoriser l'amélioration et la protection des variétés locales mieux adaptées aux maladies et ravageurs de principales zones écologiques ;

- favoriser la conservation des écosystèmes en luttant contre tous les facteurs susceptibles de les dégrader.

Stratégies :

- 1°) **Zonage du terroir :**
 - Séparer les Zones d'Actions Agro-Pastorales (ZAGROP) des parcours pastoraux et favoriser l'intégration ou l'association Agriculteur/Éleveur.
- 2°) **Protéger les écosystèmes agricoles :**
 - Identifier et cartographier les écosystèmes ;
 - Lutter contre les feux de brousse.
- 3°) **Améliorer les ressources agricoles par le renforcement, la caractérisation et l'évaluation des collections de référence (conservation in situ et ex-situ) :**
 - Identifier les principales ressources agricoles de base ;
 - Inventorier les ressources principales et secondaires.
- 4°) **Assurer la promotion, la mise en valeur et la commercialisation des espèces secondaires et celles qui sont sous-exploitées.**
- 5°) **Intensifier les systèmes de production :**
 - Mettre en place un programme d'amélioration de la fertilité et de la conservation des sols (agro-foresterie, compostage, etc....) ;
 - Faire respecter la durée de la jachère pendant au moins 5 ans ;
 - Faire appliquer les bonnes pratiques culturales ;
 - Renforcer les capacités techniques des productions ;
 - Utiliser du matériel végétal sain, tolérant aux principales maladies.

- 6°) Assurer l'auto-promotion villageoise des solutions et des stratégies adoptées par les principaux acteurs à travers les IEC.**
- 7°) Publier des textes juridiques limitant l'introduction des parasites et ravageurs nouveaux à travers le matériel végétal :**
- Renforcer la police phytosanitaire aux frontières ;
 - Mettre en place des centres de quarantaine végétale.
- 8°) Mettre en place des structures de gestion et de conservation des ressources phytogénétiques (création d'un laboratoire de cultures des tissus et d'un centre semencier) ;**
- 9°) Promouvoir le crédit agricole et le partenariat.**
- 10°) Réactualiser le calendrier agricole actuel selon les zones climatiques.**

3.5 STRATÉGIE DE CONSERVATION DES ESPECES ANIMALES DOMESTIQUES LOCALES

Problème central : les espèces animales domestiques locales sont menacées.

Objectif principal : préserver les espèces animales domestiques locales.

Stratégies :

- 1°) **Assurer la protection et la restauration des parcours pastoraux dégradés :**
 - Sensibiliser les éleveurs / agriculteurs / chasseurs sur les conséquences des feux de brousse désordonnés ;
 - Evaluer les superficies dégradées et les espèces appâtées menacées ou détruites ;
 - Elaborer un programme de lutte intégrée contre les mauvaises herbes et particulièrement l'herbe de Laos ;
 - Semer les espèces végétales appâtées par les animaux dans les parcours nettoyés ;
 - Intégrer la culture fourragère dans le système de jachère.
- 2°) **Réviser la loi régissant l'élevage en RCA en renforçant les aspects sanitaires par :**
 - Redynamiser le contrôle sanitaire aux frontières et le respect du corridor de transhumance ;
 - Elargir les aspects sanitaires relatifs au petit bétail à travers les associations socio-professionnelles ;
 - Faciliter l'accès au métier de pharmacien vétérinaire ;
 - Redynamiser les associations socio-professionnelles ;
- 3°) **Intégrer la systématique des petits ruminants dans les programmes de recherche /développement et ceux des institutions universitaires.**
- 4°) **Intégrer le petit ruminant dans le circuit de commercialisation de viande existant.**
- 5°) **Promouvoir l'I.E.C. à l'intérieur des associations socio-professionnelles :**
 - Redynamiser les associations socio-professionnelles en vue d'une grande prise de conscience de leurs rôles dans les systèmes de production.
 - Disposer des spécialités vétérinaires ;
 - Maintenir les animaux dans les zones réservées à l'élevage ;
 - Renforcer la collaboration éleveurs / agriculteurs à travers les associations éleveurs - agriculteurs (AEA).

6°) Renforcer la coopération entre les Etats de la sous-région et les organismes internationaux tels que la FAO :

- Assurer la promotion du passeport délivré au bétail transhumant ;
- Renforcer le marquage du bétail vacciné au niveau de différents Etats ;
- Renforcer les échanges d'informations techniques et scientifiques Sud / Sud et Nord / Nord ;
- Equiper les laboratoires et enrichir les bibliothèques spécialisées ;
- Promouvoir la recherche scientifique et la formation technique notamment dans les domaines de la taxonomie des espèces animales et la conservation des parcours pastoraux.

7°) Renforcer la formation des encadreurs de base :

- Réhabiliter les centres de formation ;
- Mettre en place de programme de recyclage.

3.6 STRATEGIE POUR PREVENIR LES RISQUES BIOTECHNOLOGIQUES

Problème central : *les risques biotechnologiques sont ignorés.*

Objectif principal : *assurer la prévention des risques liés à l'utilisation de la Biotechnologie.*

Stratégies :

1°) Appliquer le principe de précaution en ce qui concerne l'introduction et l'utilisation de tout organisme vivant ou modifié :

- Renforcer la police phytosanitaire et zoo-sanitaire aux frontières ;
- Mettre en place un centre de quarantaine végétal et /ou animal ;
- Contrôler et éradiquer les organismes vecteurs des maladies ;
- Doter le pays d'une loi phytosanitaire adaptée à la conservation et à l'utilisation durable des ressources de la biodiversité.

2°) Assurer l'inventaire du potentiel de la biotechnologie, leurs usages et les institutions:

- L'identification des éléments de la bio sécurité, leur utilisation et les risques liés à cette utilisation ;
- L'identification des éléments de la biotechnologie (plantes, animaux locaux) susceptibles d'amélioration génétique pour faire face à certains éléments de la bio sécurité qui mettent en péril quelques ressources biologiques ;
- La gestion, la surveillance et la maîtrise des effets négatifs sur les ressources biologiques.

3°) Renforcer la conservation *in situ* et *ex situ* des espèces locales par la formation et la mise en place des structures de la biotechnologies et de la bio sécurité .

- Identifier les besoins nécessaires pour mettre en place des structures chargées de la gestion et de l'utilisation durable de la biotechnologie ;
- Former des cadres nationaux compétents dans le domaine de la biotechnologie et de la biosécurité ;
- Mettre en place des programmes spécifiques sur la bio sécurité ;
- Promouvoir la prospection des ressources biologiques dans les zones peu étudiées de la RCA, actualiser les connaissances ;
- Equiper les laboratoires, enrichir les bibliothèques spécialisées et améliorer les conditions de travail de toute personne qui travaille dans la biosécurité.

- 4°) Assurer le contrôle ou la maîtrise des espèces reconnues comme nuisibles à la bio sécurité:**
- Cibler les sites, les espèces ou les groupes systématiques ;
 - Mettre en place des programmes de recherche afin de disposer des données scientifiques pour prendre des mesures de prévention et de conservation appropriées;
 - Encourager les campagnes de surveillance et de lutte contre les organismes nuisibles à travers les structures compétentes (ICRA, ANDE, etc.) ;
- 5°) Promouvoir la coopération technique et scientifique sous régionale, régionale et internationale dans le domaine de la formation, de la recherche scientifique et technique sur la biosécurité :**
- Encourager la participation des experts nationaux aux diverses rencontres internationales en matière de biotechnologie et de biosécurité ;
 - Elaborer un programme de jumelage inter-universitaire et interministériel Sud-Sud et nord-sud dans le domaine de la biotechnologie et de la biosécurité.
- 6°) Mettre en place des programmes pour rechercher les fonds et l'assistance du FEM pour l'élaboration d'une stratégie national et un plan d'action en biotechnologie et biosécurité.**

3.7 STRATÉGIE POUR LE PARTAGE ÉQUITABLE DES AVANTAGES DÉCOULANT DE LA MISE EN VALEUR DES RESSOURCES BIOLOGIQUES

Problème central : *répartition injuste et inéquitable des bénéfices émanant de l'exploitation des ressources de la biodiversité.*

But : *parvenir à réaliser un partage juste et équitable des bénéfices.*

Objectif principal : *promouvoir un mécanisme de partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation des ressources de la biodiversité .*

Stratégies :

- 1°) **Appliquer les principes de la bonne gouvernance au niveau de l'Etat et des communes :**
 - Vérifier et appliquer les clauses contenues dans les critères d'accès aux ressources ;
 - Elire les représentants communaux ;
 - Eviter le jeu de la concurrence déloyale.
- 2°) **Assurer l'application de la loi N° 96.013 du 13 Janvier 1996 portant création des régions et fixant leurs limites territoriales et accélérer le processus de la décentralisation.**
- 3°) **Edicter une loi sur la collecte des échantillons biologiques et génétiques en y incluant le principe du « consentement préalable et éclairé » des parties dans le processus d'accès aux ressources de la biodiversité et du partage de leurs avantages :**
 - harmoniser les conditions d'accès aux ressources pour des fins scientifiques et / ou commerciales ;
 - établir un certificat d'origine ;
 - Fournir des informations complètes sur le matériel spécifique souhaité, l'usage potentiel ou réel et impliquer des chercheurs locaux ;
 - Mettre les résultats scientifiques obtenus à la disposition du Gouvernement centrafricain ;
 - Fixer au préalable des conditions de partage ;
- 5°) **Impliquer les populations riveraines dans les mécanismes de conservation, d'utilisation et de partage des bénéfices découlant de l'exploitation des ressources de la biodiversité.**
- 6°) **Garantir la propriété intellectuelle découlant de l'innovation biotechnologique locale sur le plan national :**
 - Redynamiser le bureau de coordination de l'OAPI ;
 - Adhérer au groupe sur les droits des populations locales et autochtones.

- 7°) **Promouvoir le groupement des tradipraticiens.**
- 8°) **Promouvoir l'IEC (Information, Education, Communication) sur le partage équitable des avantages :**
- Organiser des sessions thématiques d'information, de formation et d'éducation en fonction des acteurs concernés ;
 - Consolider les acquis et pérenniser les actions.
- 9°) **Faciliter le transfert de technologies appropriées dans le cadre de la coopération ou de la réciprocité conformément aux dispositions de l'article 21 de la Convention sur la biodiversité :**
- Identifier les partenaires ;
 - Identifier les secteurs de priorité.
- 10°) **Promouvoir la valorisation des ressources de la biodiversité et les biotechnologies locales appropriées :**
- Inventorier les ressources biologiques et des biotechnologies appropriées par région ;
- 11°) **Créer des caisses de crédit mutuel en vue d'un meilleur épargne des revenus générés :**
- Réhabiliter les infrastructures communales ;
- 12°) **Mettre en place un cadre institutionnel interdisciplinaire en matière de la biodiversité :**
- Définir le cadre ;
 - Identifier les personnes ressources ;
 - Impliquer les populations locales.
- 13°) **Promouvoir l'échange d'information entre les différents acteurs.**

3.8 STRATÉGIE POUR L'UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES DE LA BIODIVERSITÉ

Problème central : *gaspillage des ressources de la biodiversité*

(cf. arbre à problème, annexe).

But : *promouvoir l'utilisation durable des ressources biologiques.*

Objectifs :

- Promouvoir la pratique de l'utilisation durable des ressources biologiques en incorporant les principes et pratiques de la durabilité écologique, sociale et économique ;

- Promouvoir les pratiques de l'utilisation des ressources biologiques selon les principes de la durabilité écologique, sociale, économique, relationnelle et stratégique.

Stratégies :

1°) Favoriser une approche intégrée dans l'utilisation de toutes les espèces biologiques :

- Impliquer les communautés locales, dans la gestion et le partage juste et équitable des bénéfices résultant de l'exploitation des ressources biologiques ;
- Sur le plan politique : dans les plans de développement et des activités du Gouvernement, des agences locales et internationales de développement et / ou de conservation du secteur privé et des Organisation Non Gouvernementales (ONG).

2°) Garantir une utilisation durable des ressources sauvages :

- Evaluer les populations et capacités productives des espèces et écosystèmes exploités, et une utilisation conforme à ces capacités ;
- Définir des seuils d'exploitation qui fassent la part de l'ignorance et du doute quant à la biologie des espèces clés concernées, à l'état des écosystèmes dont elles dépendent , et à d'autres impacts potentiels sur lesdits écosystèmes et espèces ;
- Assurer que l'exploitation d'une ressource n'excède pas la capacité de renouvellement de cette dernière ;
- Réglementer l'accès (par exemple en limitant les mailles de filets de pêche, en étant exigeant, les types d'engins de pêche ou de chasse, ainsi que la période de la chasse ou de la pêche), soit par l'introduction de contingents (le droit de prélever une certaine espèce, une quantité ou quota de gibier ou de poisson, la somme des contingents individuels correspondant au rendement durable des populations animales concernées) ;
- Conserver les habitats et processus écologiques dont dépendent les ressources biologiques concernées ;

3°) Etablir si l'exploitation des ressources biologiques est durable :

- Evaluer périodiquement l'état de la ressource biologique (faune et flore) ;
- Prendre en compte l'état des processus écologiques et de la diversité biologique dont dépend ladite ressource ;
- Identifier et évaluer les impacts du prélèvement et des activités qui lui sont associées sur les autres ressources renouvelables, sur la santé humaine, les écosystèmes entretenant la vie et sur la diversité biologique ;
- Identifier et prendre en compte les principaux éléments socio-économiques influant sur la durabilité du secteur concerné.

4°) Aider les communautés locales à gérer leurs ressources sauvages renouvelables et renforcer les incitations à préserver la diversité biologique :

- Elaborer conjointement par le Gouvernement et les communautés locales les politiques pour la gestion des ressources renouvelables (P.N.A.E) ;
- Développer des institutions communautaires dynamiques et efficaces permettant aux communautés locales de bénéficier des garanties adéquates en matière de jouissance et de droit de propriété ;
- Aider les communautés locales qui protègent efficacement leurs ressources biologiques d'avoir la possibilité d'exporter le surplus en veillant à ce que la production reste durable, et d'en toucher les revenus ;
- Verser aux communautés concernées une partie des droits d'entrée perçus dans les aires protégées (Parc National de Dzanga-Ndoki), des montants des taxes d'abattage, des montants des actes transactionnels, ou encore de compensations financières pour les dommages subis par l'environnement (battues administratives, dégâts aux cultures, abattages illégaux de palmiers à huile, etc.) ;
- Encourager indirectement par les exemptions fiscales, la sécurité alimentaire, et l'assistance au développement communautaire ;
- Prendre des mesures visant à maintenir ou à renforcer les pouvoirs des organisations chargées de la gestion des ressources biologiques (chefs de villages, chefs de clans) ;
- Procurer des revenus directs, immédiats, légalement garantis et durables aux communautés concernées ;
- Se fonder sur l'utilisation d'espèces animales et végétales autochtones ou indigènes, au lieu de privilégier l'importation des espèces allochtones (poulets surtout), en prenant en compte les connaissances des communautés locales pour sélectionner les espèces ;
- Procurer des revenus supplémentaires aux autorités locales, de façon à renforcer leur motivation et leur capacité de gestion ;

- Reconnaître les droits de propriété et de jouissance existants et les intégrer dans les activités de conservation et dans la législation ;
- Mettre en place un système d'indicateurs et de surveillance adapté aux conditions locales, afin de pouvoir vérifier si les effectifs des populations d'espèces utilisées sont maintenus ou renforcés.

5°) Donner aux communautés les moyens de gérer leurs propres environnement ressource(ressources biologiques) par des actions prioritaires :

- Renforcer le contrôle des communautés sur leur propre existence, notamment en termes d'accès aux ressources et de participation équitable à leur gestion (et à leurs bénéfices) ; participation aux décisions, d'éducation et de formation ;
- Donner aux communautés les moyens de satisfaire durablement leurs besoins ;
- Permettre aux communautés de conserver leur environnement ;
- Faire participer les communautés tout en veillant à ce que les consultations avec elles soient conduites sous une forme culturellement acceptable.

6°) Financer la durabilité :

- Réaménager les priorités budgétaires, en réduisant les dépenses outrancières pour des secteurs privilégiés, dits hautement prioritaires ou de souveraineté et en supprimant les investissements consacrés à des projets démesurés et non durables, au profit des dépenses sociales et de l'environnement ;
- Privatiser certains secteurs d'activité (énergie, communication, etc.) ;
- Rentabiliser les dépenses de développement ;
- Améliorer les procédures administratives et des services pour réaliser des économies ;
- Promouvoir l'investissement du secteur privé ;
- Payer des droits, redevances, taxes et impôts ;
- Faire contribuer les particuliers, les ONG, les entreprises, etc. ;
- Elaborer des programmes d'assistance bilatérale et multilatérale.

7°) Forger une alliance nationale et internationale (coopération internationale et partenariat) :

- Renforcer et rationaliser les mécanismes visant à promouvoir une approche coordonnée de problèmes d'environnement, sur la base d'un calendrier dont les priorités seront déterminées en fonction des procédures de consultation les plus appropriées ;
- Mettre en place un (nouveau) mécanisme visant à garantir que le dialogue à l'échelon tant national qu'international reflète bien les connaissances, compétences et préoccupations de tous les secteurs de la société, y compris les Organisations Non Gouvernementales (ONG), le milieu des affaires, le commerce, l'industrie, les populations autochtones et les groupes religieux ;
- Mettre en place, redynamiser si cela existe déjà, des mécanismes financiers destinés à promouvoir la coopération technique et le transfert et l'application des meilleures technologies disponibles dans les pays amis, afin de créer ainsi les conditions les plus favorables pour une utilisation durable des ressources de la biodiversité et pour la protection de l'environnement national ;
- Réviser et adapter les structures commerciales nationales (commerce de gros et de détail) de façon à accroître l'ouverture des marchés aux produits nationaux par la promotion ;
- Renforcer les mécanismes nationaux d'évaluation et de recherche afin que les politiques nationales soient de plus en plus fondées sur une somme commune d'éthique, de connaissances, et d'expériences.

8°) Mettre en œuvre des stratégies nationales axées sur la durabilité :

- Faire respecter et refléter les conditions, besoins et possibilités des communautés concernées dans chaque plan ;
- Traiter de manière intégrée et exhaustive les questions de conservation et développement ;
- Accompagner les stratégies d'une révision en profondeur des politiques, loi et institutions ;
- Faire contribuer les stratégies à une meilleure compréhension des relations ainsi que les différents problèmes évoqués ou soulevés ;
- Assurer une synergie entre les différents exercices de planification initiés en RCA en vue d'harmoniser les différentes actions sectorielles dont celles ayant trait à la biodiversité.

BIBLIOGRAPHIE

1. APEMA A. K, 1999, **“Analyse de la biodiversité aquatique et identification des priorités pour la conservation des Zones Humides en République Centrafricaine”**, Projet CAF/96/G-31 – SNPA-DB, PNUD, Bangui : 114 pages.
2. APEMA A.K, BENI L. S., MBONGO B.H et MOUKADAS N. A, 1999, **“Rapport de l’Etude MARP sur la Stratégie Nationale et le Plan d’Action en matière de Diversité Biologique”**, Projet CFA/96/G-31 – SNPA-DB, PNUD, Bangui : 55 pages.
3. BEINA D., 1999, **“Identification et Hiérarchisation des pressions humaines et analyse de la durabilité des systèmes d’exploitation sur la biodiversité terrestre et des causes principales des pressions par régions naturelles”**, Projet CAF/96/G-31 – SNPA-DB, PNUD, Bangui : 37 pages.
4. GUERET-DOMBA A., 1999, **“Collecte et analyse des données spatiales et cartographiques sur les écosystèmes de la RCA”**, Projet CAF/96/G-31 – SNPA-DB, PNUD, Bangui : 20 pages.
5. KONZI-SARAMBO B.F, 1999, **“Analyse de l’accès aux ressources génétiques et de l’équité du partage des bénéfices découlant de leur exploitation entre les différentes couches de la population en RCA et entre la RCA et les différents pays du monde”**, Projet CAF/96/G-31 – SNPA-DB, PNUD, Bangui : 24 pages.
6. KOZO G., 1999, **“Identification et Hiérarchisation des pressions humaines sur la diversité biologique des écosystèmes aquatiques”**, Projet CAF/96/G-31 - SNPA-DB, PNUD, Bangui : 26 pages.
7. KOZO G., GUERET-DOMBA A., MAGEMMA J.M, NGBONGO-BAGNAGA B., 1999, Observations de terrain (Zones : Centre, Centre-Est, Centre-Sud, Est) - Rapport de synthèse : **“Conservation et utilisation durable de la diversité biologique, agro-biodiversité et biosécurité et Partage Equitable des bénéfices”**, Projet CAF/96/G-31 - SNPA-DB, PNUD, Bangui : 38 pages.
8. MAGEMMA J.M, 1999, **“Analyse et Hiérarchisation des menaces sur la biodiversité des plantes et animaux domestiques”**, Projet CAF/96/G-31 - SNPA-DB, PNUD, Bangui : 45 pages.
9. MBONGO B.H, 1999, **“Les écosystèmes terrestres - Etats et problèmes”** – Projet CAF/96/G-31 - SNPA-DB, PNUD, Bangui : 26 pages.

10. MOUKADAS N.A, 1999, ‘Analyse du rapport entre la croissance démographique, la durabilité des systèmes d’exploitation, l’agriculture et les pressions sur la diversité biologique’, Projet CAF/96/G-31 - SNPA-DB, PNUD, Bangui : 26 pages.
11. NGBONGO-BAGNAGA B. et BENI L.S, 1999, ‘Analyse du cadre législatif, politique, institutionnel, socioculturel et des ressources humaines suivant les objectifs de la Convention sur la diversité biologique y compris les cadres relatifs à la biosécurité’, Projet CAF/96/G-31 - SNPA-DB, PNUD, Bangui : 81 pages.
12. Rapport Général du Séminaire- atelier National de Validation de la Stratégie en matière de Diversité Biologique, **Janvier 2000**, Bangui.

A N N E X E S

ANNEXE I: Carte phytogéographique de la RCA

ANNEXE II: Arbres à problèmes

ANNEXE III: Tableau diagnostique de l'état de la biodiversité en RCA

ANNEXE IV: Liste des participants