

4.1 Les écosystèmes terrestres états, problèmes et solutions envisageables

Note du relecteur : Les données, tendances et conclusions exposées dans ce document sont propres à la République de Centre Afrique et ne sont pas obligatoirement à généraliser aux autres pays du continent africain

Ce travail s'inscrit dans le cadre du projet « stratégie nationale et plan d'action en matière de diversité biologique ». Il consiste à définir les grands types d'écosystèmes terrestres centrafricains. Ce rapport est essentiellement bibliographique et est destiné à servir comme outil d'aide à la décision dans le domaine de la protection et la valorisation de la diversité biologique terrestre.

Si on accepte la définition du mot écosystème comme étant un ensemble structuré englobant à la fois biocénose (communauté vivante) et biotope (habitat). Le **Continent Africain** comporte des **écosystèmes divers et complexes**. En tenant compte à la fois du climat, des sols, de la végétation, de la faune ainsi que du réseau hydrographique, on peut définir les écosystèmes suivants, en partant du sud vers le nord :

- La forêt dense humide
- Les savanes
- La forêt dense sèche
- Les steppes
- Les forêts denses semi-humides
- Les forêts galeries.

La Forêt dense humide

Elle fait partie intégrante de la forêt tropicale humide du bassin du Congo, **la plus diversifiée en espèces animales et végétales de toute l'Afrique**. Cet écosystème est considéré comme un des « **points sensibles** » de la biodiversité mondiale.

La Flore

Située dans la zone septentrionale de la forêt guinéo - congolaise, elle est caractérisée sur le plan phytologique comme une forêt dense semi - caducifoliée. La flore de cet écosystème renferme des espèces caractéristiques des arbres géants comme : *Autranella, sp. Manilkara, sp. Entandrophragma, sp. Triplochiton scleroxylon* et *Entandrophragma cylindricum*. Dans l'ensemble, la forêt dense humide compte près de 4 000 espèces végétales dont environ 100 sont considérées comme endémiques.

Selon le document de projet régional de gestion de l'information sur l'environnement de la Banque mondiale/FEM, le taux de déforestation estimé à environ 0,4 % par an reste relativement faible, mais cela cache le fait que la déforestation dans cette zone se fasse par l'intermédiaire des coupes sélectives. L'ouverture des axes routiers contribue à l'établissement des zones d'habitations ce qui accroît l'emprise sur la forêt.

La faune

Sur le plan faunistique cet écosystème compte 209 espèces de mammifères et 668 espèces d'oiseaux. Les espèces les plus courantes sont les gorilles, les chimpanzés, les bongos, les situngas, les éléphants nains de forêts, etc. Selon le GEF (Banque Mondiale), on y dénombre deux espèces endémiques et environ 12 menacées chez les mammifères. En ce

qui concerne les oiseaux, sur les 668 espèces, deux sont menacées. Ces données ne concernent que des espèces les plus remarquables, mais en dehors de cela on dénombre sans doute un grand nombre de reptiles et d'insectes qui sont encore mal connus.

Activités socio – économiques

Les activités socio-économiques dans cette région sont de plusieurs types :

- Dans le domaine agricole, on distingue les **cultures de rentes** (café, tabac et palmier à huile) et les cultures vivrières (bananes, manioc, maïs, taros, ignames...).
- La zone n'est pas propice au grand élevage, mais on y pratique **l'élevage** des ovins, des caprins, des porcins etc....

En dehors de l'agriculture et de l'élevage, la chasse et la cueillette sont aussi des activités importantes ; **la chasse** concerne divers types des espèces (singes, antilopes, potamochères, oiseaux...), elle est **relativement limitée dans les zones isolées**. **Mais** dans les **zones situées à proximité des grandes agglomérations** (Bangui, Berberati, Bangassou....) ou **intégrés dans les circuits économiques**, la chasse peut alors devenir une **activité préjudiciable** à la conservation de la biodiversité. [...]

Les activités industrielles se limitent essentiellement à l'**exploitation du bois**. [...] La situation de continentalité de la RCA incite les sociétés forestières à n'exploiter, de façon **très sélective**, que des essences ayant une valeur commerciale intéressante. Ce genre de pratique constitue une **menace**, non négligeable, pour **la diversité des espèces végétales**. L'activité minière liée à l'exploitation du diamant ne se retrouve presque exclusivement que dans la forêt du sud-ouest. Elle entraîne des perturbations notables au niveau des différents cours d'eau.

La **forêt dense humide** centrafricain renferme une **très importante biodiversité**, beaucoup d'espèces sont déjà connues et identifiées mais **d'autres restent à découvrir**. La situation de cette forêt n'est pas encore préoccupante en raison de la relativement faible population qui y habite. Elle constitue une **source importante en produits alimentaires** mais aussi en **pharmacopée traditionnelle**. Pour ces diverses raisons et d'autres certainement encore inconnues, elle devait faire l'objet d'une **haute priorité de conservation**.

Les savanes

C'est sans conteste le **plus vaste écosystème en RCA**, il présente des caractéristiques très variables en partant du sud vers le nord. **On y trouve inséré** dans ce vaste écosystème, près de 38 000 km² de **forêts denses semi - humides et de forêts galerie**. Ces deux ensembles feront l'objet d'une étude particulière par la suite. Les savanes bien que très différenciées sont formés d'un seul ensemble.

La flore

La caractéristique essentielle de cet écosystème est l'apparition d'une **strate herbacée**. On peut subdiviser ce grand ensemble en trois domaines :

- Une savane herbeuse de dégradation anthropique. La strate herbacée est composée de *Pennisetum purpurum* « sissongo », *Afromomum latifolium*, *Hyperrhenia bracteata*. Les espèces ligneuses sont essentiellement constituées de *Terminalia glaucescens*, *Albizia zygia* ;

- Les savanes composées d'espèces ligneuses sont les suivantes ; *Burkea africana*, *Lophira lanceolata* et *Daniella oliveri*. La strate herbacée est représentée par *Andropogon gayanus*, *Hyperrhenia familiaris* ;
- Les espèces ligneuses caractéristiques du secteur medio – soudanien sont : *Isoberlina doka*, *Monotes kerstingii* et *Uapaca togoensis*. Le *Cymbopogon giganteus* constitue la strate herbacée.

On ne dispose d'aucune donnée scientifique fiable sur le taux de la déforestation. Mais force est de constater que cette zone a fait l'objet d'une **occupation humaine presque permanente depuis plusieurs années**. Les **défrichements** annuels sous – forme de feux de brousse, sont de **nature à nécroser le couvert végétal** sur de grandes étendues.

La faune

A cause d'une part de son étendue, et d'autre part des différences de caractéristiques depuis le Sud jusqu'à Nord, on y retrouve **une faune riche et variée**. Dans la savane péri forestière on rencontre encore des espèces de forêt citées ci – dessus à l'exception peut être des gorilles et des chimpanzés.

De la zone soudano - guinéenne en allant vers la zone medio - soudanienne, cet écosystème héberge la **plupart des grands mammifères** : éléphant ; hippopotame ; girafe ; buffle ; antilopes ; céphalophes ; phacochères ; potamochères ; singes ; lion ; lycaon ; hyène ; léopard ; rongeurs. Cet écosystème abrite une **avifaune également riche**. Il faut remarquer que, bien que très riche, la faune est inégalement répartie, les parties Nord et Est semble être plus riche. Comme à l'accoutumée, les **insectes et les reptiles demeurent mal connus**. On peut tout de même citer les crocodiles, le python de seba ainsi que les tortues.

Activité socio – économique

Sur le plan agricole, c'est le domaine de prédilection de la **culture du coton**. Toutefois, on retrouve encore dans la partie sud de cet écosystème les **plantations de café**. Les **cultures vivrières** pratiquées dans cette zone sont : le paddy, l'arachide, le mil, le manioc la canne à sucre, le sésame, etc. On pourrait, sans se tromper, qualifier cette zone comme le « grenier » de la République centrafricaine. Mais cet écosystème est le plus **exposé aux feux de brousse**, en raison de la pratique de la culture sur brûlis. Il est **très propice à l'élevage**, dans cet espace se pratique l'élevage du gros bétail (bovins surtout).

Il n'existe **pas d'industrie d'exploitation forestière** dans cet écosystème, l'exploitation du bois est essentiellement destinée pour le **besoin domestique** (bois de chauffe, fabrication de charbon ...). Dans la partie est, sur le plateau gréseux de Mouka - Ouadda, on retrouve une forte **activité artisanale d'exploitation du diamant**.

Les savanes centrafricaines hébergent une **diversité biologique notable**, le nombre des espèces est certainement **moins grand que dans la forêt dense humide**. C'est la zone où se rencontre la plus grande concentration de la population centrafricaine. Sa grande étendue permet d'atténuer les différentes pressions qui peuvent s'exercer. Cet écosystème mérite de faire l'objet d'une **faible priorité de conservation**, à l'exception de certaines zones fragiles.

Les steppes

Cet écosystème se retrouve dans l'extrême Nord du pays au-delà de 8°30 latitude Nord. Il couvre une superficie de 58 000 km² soit à peine 10% du territoire centrafricain. C'est le domaine soudano - sahélien qui se prolonge au Tchad et au Soudan. C'est **la partie la plus sèche du pays**, avec des cours d'eau qui deviennent secs pendant la **longue période de saison sèche**.

La flore

Les steppes se caractérisent essentiellement par la disparition **des espèces communes dans les savanes centrafricaines**. Les espèces végétales caractéristiques sont : *Xeromphis nilotica*, *Balanites aegyptiaca*, *Terminalia laxiflora* et le karité sont les espèces les plus couramment répandues. On ne dispose d'aucune donnée scientifique fiable sur l'état de la flore.

La faune

Plus que la savane cet écosystème constitue la **zone de prédilection des grands mammifères**, des oiseaux ainsi que des reptiles. En plus des Eléphants, girafes, hippopotame, buffle que l'on trouve déjà dans la zone de savane on peut rajouter le guépard, le bongo, le hocheur et les cercopithèques de Brazza et Pogonias. **L'avifaune est également spectaculaire** avec l'autruche et d'autres espèces très rares comme le bec en sabot. Les reptiles sont représentés par le python de seba et les tortues géantes de Birao. Les insectes restent encore très mal connus.

Population et activité socio - économique

C'est **la zone la moins densément peuplée de la RCA**, en général, on rencontre moins de 2 habitants / km². Cette faiblesse de la population est due essentiellement à des raisons historiques. En raison de la faiblesse de la population, les **activités socio - économique** sont **relativement limitées**. Il n'y a **pas** à proprement parler **de cultures industrielles** dans les steppes. On y pratique la culture du mil, du millet, du sorgho et des arachides.

L'**élevage** est **relativement peu développé**. Toutefois, en raison d'une part de la rareté du pâturage dans les zones voisines du Soudan et du Tchad et d'autre part, du couloir de transhumance dans la région ; **l'élevage exerce une pression non négligeable sur cet écosystème**, cela se traduit notamment par l'invasion de la glossine qui provoque des épidémies de trypanosomiase dans la population des antilopes.

Il n'existe **aucune activité industrielle** dans cette zone. L'écosystème «steppes» a une **diversité d'espèces particulièrement remarquable**. Il se situe dans une zone relativement peu peuplée, mais est soumis à des **conditions climatiques précaires**. En outre, on assiste déjà à la **disparition des espèces** telle que les rhinocéros noir et blanc ; **les éléphants, les girafes et le guépard** ne sont **pas dans une situation favorable**. Pour cela, cet écosystème devait faire l'objet **d'une haute priorité de conservation**.

Stratégies de protection de la biodiversité des écosystèmes.

D'après les descriptions, les analyses et les constatations la **situation des différents écosystèmes** en Centrafrique apparaît **très contrastée**. En somme, **comparativement aux autres états africains, les écosystèmes centrafricains sont encore relativement bien conservés** à l'exception de quelques zones. **Le maintien d'une diversité des écosystèmes est fondamental car il favorise la préservation de la biodiversité.**

La **conservation** voir l'amélioration de la **biodiversité** en Centrafrique présente des **avantages économiques** mais **a aussi un coût**. Pour cela, le pays doit se fixer des **principes et des buts clairs** pour sa stratégie de la protection de la biodiversité.

Principes généraux et buts

Il apparaît très clairement dans cette étude que la **population centrafricaine dépend de la biodiversité de l'écosystème terrestre**. Pour ce fait, tout doit être mis en œuvre pour contribuer à sa conservation et son **utilisation durable**.

- ⇒ La recherche des voies vers un **développement économique durable**, doit obligatoirement **passer par une conservation d'un environnement viable**.
- ⇒ La génération future a le droit de jouir au même titre des avantages de la biodiversité terrestre.
- ⇒ Une **importance plus grande doit être donnée aux pratiques et connaissances ancestrales** en matière de conservation des écosystèmes, et les utiliser avec la participation de la population.

Les buts visés sont :

- De **conserver** et améliorer la **diversité des écosystèmes terrestre** ;
- **D'informer la population** sur la valeur des paysages naturels, mais aussi susciter et gagner leur adhésion pour le respect des différents écosystèmes ;
- Fixer une échéance raisonnable pour **augmenter le taux de surface affectée aux aires protégées**.

La conservation « in situ » : les aires protégées.

Il existe actuellement en RCA **15 aires protégées** couvrant une superficie de près de 70 000 km², soit près de **11% du territoire**. Ces aires protégées occupent à peu de chose près les différents écosystèmes terrestres centrafricains.

Mais force est de constater que ces aires protégées sont toutes situées dans les zones frontalières et ne jouissent **pas toujours d'une protection adéquate**. Les aires protégées en Centrafrique ont différente dénomination, ainsi on distingue :

- les réserves intégrales ;
- les réserves de biosphère ;
- les parcs nationaux ;
- les forêts classées ;
- les réserves de faunes ;

Dans le but de préserver et d'améliorer les écosystèmes terrestres, **l'étendue des aires protégées devra être portée à 15% du territoire**, et ceci avant l'an 2005.

La préservation des écosystèmes terrestres passe nécessairement aussi par un renforcement des effectifs travaillant dans les aires protégées. En effet, ce secteur souffre d'un manque cruel de personnel sur le terrain. A titre d'exemple, on dénombre en moyenne une personne pour contrôler 1420 Km². Si on ajoute à cela le manque de moyen (transport, locaux, communication etc.), **la notion d'aire protégée devient alors purement symbolique.**

La protection des écosystèmes revêt une importance capitale. On distingue en général trois niveaux de biodiversité : 1) les écosystèmes, 2) les espèces 3) les variations intraspécifiques (les gènes). La **protection du niveau le plus élevée, l'écosystème**, est habituellement considérée comme **prioritaire** car il englobe les deux niveaux inférieurs.

Conservation « ex situ »

La meilleure façon de préserver une espèce est sans nul doute de la maintenir dans son habitat naturel. Mais quand la condition d'existence devient difficile voire impossible, il devient alors indispensable de trouver un **palliatif** afin de **garantir la pérennité**. La **préservation ex situ** ne doit être considérée que comme **une situation transitoire**.

Comme il est stipulé dans la convention sur la biodiversité, la Centrafrique doit chercher des aides extérieures pour explorer les voies suivantes :

- L'**élevage de la faune**, en commençant par les espèces les plus recherchées sur le marché local ;
- La **culture des espèces sauvages**, en particulier les végétaux non ligneux ;
- La **réintroduction des espèces disparues**, par exemple le rhinocéros, si le milieu le permet.

La préservation ex situ est non seulement indispensable à la pérennité des espèces menacées, mais peut aussi contribuer à leur meilleure compréhension.

Autres possibilités

Une autre voie à explorer serait la signature d'un contrat de coopération avec une société pharmaceutique, à l'instar du projet Inbio au Costa Rica. Ce pays d'Amérique centrale a transformé 25% de son territoire en réserves naturelles. La firme pharmaceutique américaine Merck a passé un accord bilatéral avec un Institut de recherche universitaire Costaricain (Inbio). En échange du droit de prospecter et d'analyser les échantillons biologiques pour évaluer leur intérêt pharmaceutique ou agrochimique, Merck verse à Inbio une rente annuelle, assure la formation des scientifiques et lui garantit des redevances sur les produits développés à partir des ressources collectées. De telles expériences sont aussi en cours dans certains pays africains, Madagascar et Zambie notamment. Elle permettra non seulement à la RCA de faire l'inventaire de sa biodiversité mais aussi de mettre en place une banque des gènes.



Conclusion/Recommandations

- **Renforcer les effectifs** et de fournir les moyens adéquats pour un **meilleur contrôle** dans les différentes aires protégées de la RCA ;
- Imposer une **étude d'impact environnemental** comme **préalable à tous les projets de développement** ;
- **Associer, informer et susciter l'adhésion de la population** centrafricaine par une **éducation environnementale** qui devra viser en priorité les ruraux, les femmes et les jeunes ;
- **Assurer un partage équitable des bénéfices de la biodiversité** ;
- Arriver à faire une **gestion concertée des écosystèmes frontaliers** avec les pays voisins concernés ;
- Faire **l'inventaire de la diversité biologique** en Centrafrique afin de mieux **évaluer leur valeur économique** et de permettre une **meilleure compréhension de leur fonctionnement**.
- Les écosystèmes tels que la **forêt dense humide**, les **steppes du nord** et les **forêts denses sèches** doivent faire l'objet d'une **haute priorité de conservation**. Les forêts denses semi-humides et les forêts galeries doivent être moyennement protégées. Enfin les savanes compte tenu de la densité de la population doivent être classées dans les faibles priorités de protection.



Ecosystèmes	Problèmes	
<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">Forêt dense humide</p>	<p>1.1 Déforestation</p>	1.1.1 R compa 1.1.2 C 1.1.3 R 1.1.4 E 1.1.5 R 1.1.6 A
	<p>1.2 Destruction de la faune sauvage</p>	1.2.1 S 1.2.2 R forêts 1.2.3 D substitu 1.2.4 E appréci
	<p>1.3 Culture itinérante sur brûlis</p>	1.3.1 D 1.3.2 R 1.3.3 U
	<p>1.4 Feu de brousse</p>	1.4.1 F 1.4.2 M 1.4.3 A feux de
<p>2</p> <p>Forêt dense semi-humide et forêt galeries</p>	<p>2.1 Détournement des cours d'eau pour exploitation du diamant et or</p>	2.1.1 S 2.1.2 A
<p>3</p> <p>Forêts denses sèches</p>	<p>3.1 Destruction de la faune</p>	3.1.1 S 3.1.2 R forêts 3.1.3 D substitu 3.1.4 E appréci 3.1.5 D
<p>Rénatura Congo BP 414 Pointe-Noire</p>	<p>4.1 Feu de brousse</p>	4.1.1 F 4.1.2 M 4.1.3 A feux de
	<p>4.2 Destruction de la faune sauvage</p>	4.2.1 S 4.2.2 R forêts 4.2.3 D substitu 4.2.4 E appréci 4.2.5 D
	<p>4.3 Agriculture sur brûlis</p>	4.3.1 D



Auteur : MBONGO Bertin –Hilaire

Date :

Source : LES ECOSYSTEMES TERRESTRES -Etats et problèmes- (Projet CAF/96/G-31)