

Gestion environnementale de la forêt classée de Missahoe au Togo

Agoro SEBABE

Géographe Environnementaliste, Spécialiste en EIE,
Chef Section Évaluation Environnementale et Recherches
Direction de l'Environnement, Togo

Agoro SEBABE : Monsieur SEBABE Agoro est Géographe, Spécialiste en études d'impacts environnementaux. Il a fait un DESS/MASTER en EIE au CRESA de l'Université de Dschang au Cameroun. Depuis le 27 octobre 2003, il est le, Chef Section Évaluation Environnementale et Recherches à la Direction de l'Environnement. Il a suivi des formations en EIE sur :

« 1^{ère} édition du module résident sur la Maîtrise des principes et des outils de l'évaluation environnementale » Moged-IEPF, Yaoundé (2006);

« Étude d'impact environnemental et social/Audit environnemental; 2iE), Ouagadougou (2006).

Il a participé à la réalisation de :

« Audit environnemental de la société MING MING MATCO qui fabrique la tuile » (2008);

« Études d'impacts environnementaux de la construction de la voie de contournement Est de la ville de Yaoundé » (2008).

Il organise et participe à l'évaluation des rapports d'EIE et d'audits au Togo.

Résumé

Très riche en ses diverses composantes, la biodiversité togolaise fournit les principaux services écologiques, des denrées alimentaires et des substances médicamenteuses aux populations. Elle est composée d'écosystèmes divers, de flore et de faune. On distingue principalement deux grandes catégories d'écosystèmes : terrestres et aquatiques.

Parmi les écosystèmes terrestres formés, on distingue entre autres des forêts semi-décidues où des efforts considérables ont été consentis pour la constitution des forêts classées en vue de la conservation des ressources naturelles que sont le sol, l'eau, la faune et la flore. C'est le cas de la forêt classée de Missahoe située à 150 Km au Nord-Ouest de Lomé. D'une superficie de 1 400 ha, la forêt de Missahoe, classée en 1953 se trouve dans la préfecture de Kloto. La zone écofloristique IV où se trouve cette forêt classée, jouit globalement d'un climat subéquatorial d'altitude et constitue la région forestière par excellence du Togo.

Malheureusement, de fortes pressions anthropiques s'exercent sur les divers éléments, principalement sur la flore et la faune de cette forêt classée pour la satisfaction des besoins alimentaires des populations riveraines. Face à ces pressions et vu l'importance de la biodiversité de cette forêt qui risque de disparaître, l'État Togolais avec l'appui de l'OIBT a décidé d'en faire un aménagement. Cet « aménagement durable et participatif des ressources forestières de la forêt de Missahoe et des collectivités villageoises environnantes en vue d'une production optimale de bois d'œuvre » devait permettre aux populations riveraines de faire une exploitation rationnelle de la forêt tout en ayant à l'esprit de faire un reboisement de la surface exploitée. Pour ce faire, le projet devrait fournir des plants gracieusement aux exploitants.

Cet aménagement n'a pas permis d'éviter les impacts négatifs : perte de la biodiversité, appauvrissement des sols et la paupérisation des populations riveraines.

Une évaluation environnementale aurait pu permettre de réduire les impacts négatifs de cet aménagement. Pourtant, ce projet pilote, mérite d'être suivi en ce que ces résultats devraient être extrapolés dans la gestion participative des autres aires protégées du pays.

Pour conserver la biodiversité et prétendre au développement durable au Togo, il faut des mesures correctives.

Mots clés : Évaluation environnementale, biodiversité, aménagement participatif, développement durable.

Introduction

Le Togo n'est pas un pays forestier. Cependant, il a des massifs forestiers sur les versants des montagnes et le long des cours d'eau, ce qui lui donne une très grande richesse en biodiversité. La dimension « environnement » est prise en compte dans la définition des politiques et stratégies de développement depuis 1988, suite à la promulgation du code de l'environnement aujourd'hui remplacé par la loi-cadre sur l'environnement. Les lois et politiques en matière de gestion de l'environnement ont été renforcées depuis le sommet de la terre (Cas du PAFN en 1994). Le Togo est soutenu dans sa politique de gestion des ressources forestières par des bailleurs de fonds : FAO, FEM, UE, OIBT... En vue de préserver la Biodiversité au Togo, il convient d'analyser la gestion environnementale de la forêt classée de Missahoe qui a fait l'objet d'un projet pilote.

I. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ÉTUDE DE CAS

1.1. Contexte

La gestion durable de l'environnement est un gage de développement économique et social. Aujourd'hui, aucun État au monde ne peut se déroger de la gestion de l'environnement visant un développement durable. Au Togo, cette tâche est assignée au Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières. Les orientations stratégiques de la politique environnementale portent entre autres sur la conservation et la gestion rationnelle des ressources floristiques et fauniques. La mise en œuvre de cette orientation se traduit jusqu'à présent par le classement de certains sites en aires protégées. Aussi, depuis 1939, environ 14 % du territoire national sont-ils transformés en domaines classés qui regroupent des forêts classées, des parcs nationaux et autres aires analogues. Le pays dispose au total de 83 forêts classées sur environ 800 000 ha. Mais ces différentes forêts classées sont très peu aménagées et font l'objet d'envahissement par la population. On estime que 50 % d'entre elles ont soit entièrement disparu soit sont en voie de disparition. Les 50 % restants sont envahies et leur superficie réduite (le taux d'envahissement varie de 10 à 90 %). Les forêts classées encore disponibles ont besoin pour subsister d'une protection sérieuse.

Bien que le code de l'environnement soit institué par la loi n° 88-14 depuis le 03 novembre 1988 avec une part importante réservée aux évaluations environnementales, beaucoup de projets ont été exécutés sans recours à ces outils, à l'exception récemment de quelques rares projets sous l'impulsion des bailleurs de fonds.

Actuellement, la tendance semble s'inverser, du moins en ce qui concerne les études d'impact sur l'environnement. L'adoption le 05 juillet 2006 du décret n° 2006-058/PR fixant la liste des travaux, activités et documents de planification soumis à étude d'impact sur l'environnement et les principales règles de cette étude constitue un tournant décisif.

Parmi les projets qui n'ont pas été soumis aux évaluations environnementales (car à l'époque elles ne paraissaient pas comme une exigence), on peut citer celui de l'aménagement de la forêt classée de Missahoe, située dans la zone écofloristique IV.

La zone écofloristique IV qui se trouve dans la partie sud des Monts du Togo, jouit globalement d'un climat subéquatorial d'altitude et constitue la région forestière par excellence du Togo. Les principales activités qui s'y déroulent sont les cultures de café, de cacao et divers vivriers, auxquelles il faut ajouter l'exploitation de bois et la carbonisation qui s'y développent actuellement avec la chute des cours des produits de rente. Le développement de ces activités a entraîné une dégradation considérable des forêts. Cette dégradation a eu pour conséquence, la paupérisation des populations riveraines de la zone.

Pour inverser la tendance, la Direction des Eaux et Forêts, en collaboration avec les populations a initié le projet OIBT-PD 9/99 Rev 2 (F) intitulé « aménagement durable et participatif des ressources forestières de la forêt de Missahoe et des collectivités villageoises environnantes en vue d'une production optimale de bois d'œuvre ». Ce projet a reçu un financement de l'Organisation Internationale des Bois Tropicaux (OIBT). D'une superficie d'environ 1 400 ha, la forêt classée de Missahoe, classée en 1953.

Ce projet a été réalisé de fin 1999 à 2003 avec la participation de 11 villages riverains. Il a permis le reboisement de 800 hectares et la mise sur pied et l'application d'un accord de partenariat avec les populations locales. Un tel projet au demeurant pilote en matière d'implication des populations dans une forêt classée (d'État), mérite d'être suivi.

Sommes toutes des acquis qui mériteraient d'être étendus à d'autres aires protégées (compte tenu de l'engagement de l'État Togolais qui a opté pour la gestion participative des forêts du pays) sous réserve d'un audit environnemental qui n'a pas pu être fait jusqu'à l'heure actuelle. Cet audit aurait pu permettre à la Direction des Eaux et Forêts de dégager la reproductibilité de ce projet de Missahoe. C'est ce qui justifie la présente étude de cas intitulée « **Gestion environnementale de la forêt classée de Missahoe au Togo** ».

1.2. Problématique

Pendant longtemps, l'État a géré les forêts classées pratiquement sans concertation ni participation des autres acteurs, principalement des populations. De ce fait, les préoccupations des populations n'ont jamais été prises en compte. Cette ancienne approche de gestion a montré ses limites lors des troubles sociopolitiques des années 1990 : les populations riveraines ont contesté ou demandé la révision des limites des aires protégées. Ce qui s'est traduit par l'envahissement des forêts, la coupe anarchique d'arbres, les feux de brousse dans les forêts et plantations d'État pendant cette période. En dehors des motifs de démographie galopante, de recherche des terres cultivables et de méconnaissance des limites exactes desdites forêts, les raisons fondamentales des envahissements, revendications et contestations, résident dans :

- l'absence d'aménagement par l'administration forestière (due à l'absence de moyens);

- l'absence de la participation des populations à la gestion de ces forêts avec un refus de l'administration de leur accorder un droit d'usage;
- l'absence des textes juridiques pour certains classements (Kpessi, Akaba, Doungh, Oti-Mandouri).

Pourtant, c'est dans ces aires que l'on retrouve les spécimens d'espèces végétales ayant pratiquement disparu telles que *Zanthoxylum zanthoxyloides* (de Missahoe à Fazao), *Uapaca togoensis*, *Harungana madagascariensis*, *Garcinia afzelii*, *Piper nigrum* (dans les forêts classées d'Adélé et Fazao, soit environ 250.000 ha).

Cette situation éprouvante a conforté le Togo, à partir de 1999, dans son option prise depuis 1977 d'une nouvelle politique de conservation, de restauration et de gestion durable de ses ressources naturelles, à travers des stratégies qui visent la participation effective des populations riveraines. C'est à l'effet de cela que le projet de Missahoe a été conçu et exécuté avec l'appui financier de l'OIBT avec en perspective l'extrapolation des acquis dans la gestion durable de l'ensemble des aires protégées du Togo.

II. OBJECTIFS

2.1 Objectif général

Il s'agit d'évaluer la durabilité des actions menées dans le cadre du projet Missahoe dans une perspective de la reproductibilité dudit projet à l'ensemble des forêts classées du Togo.

2.2. Objectifs spécifiques :

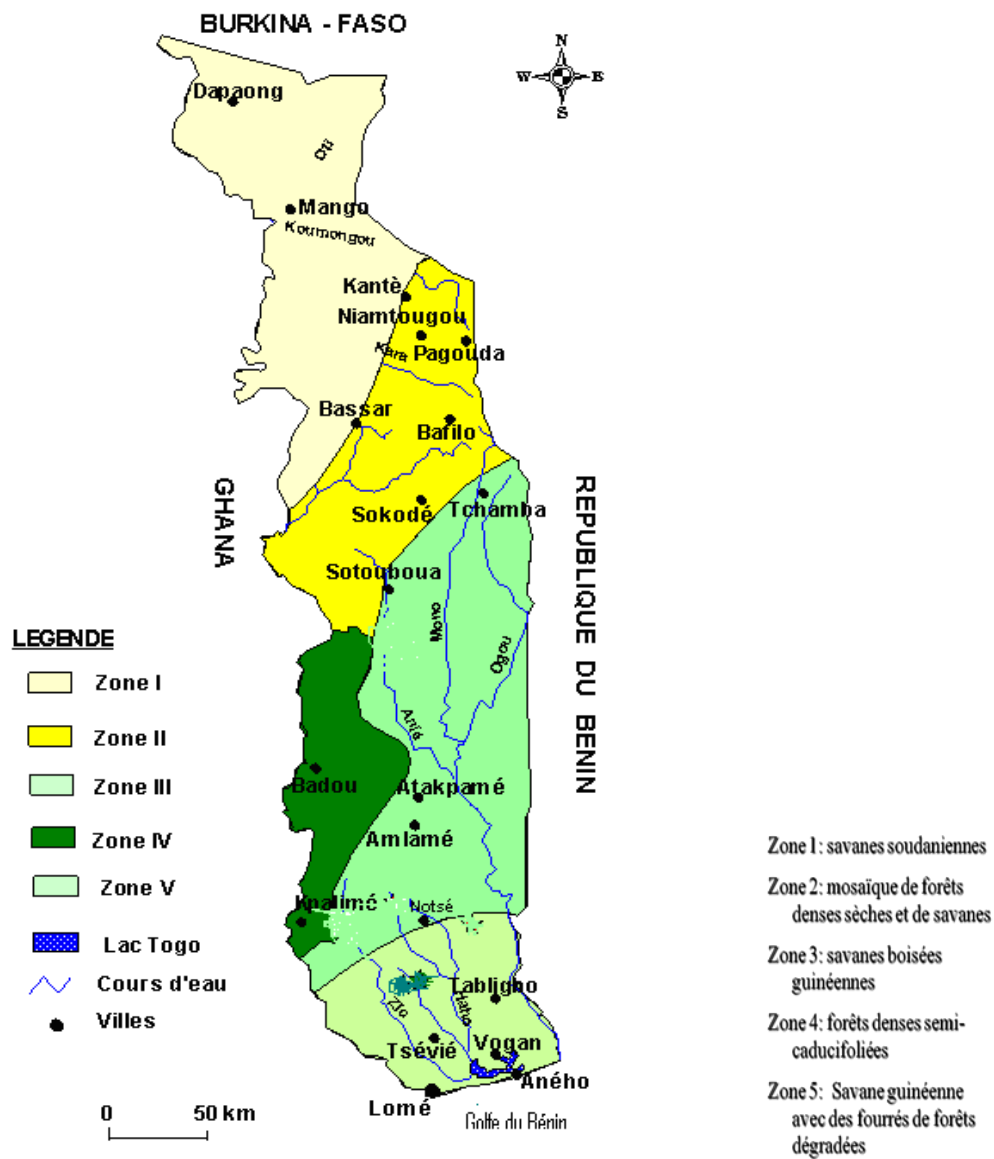
- évaluer les actions du projet d'aménagement de la forêt classée de Missahoe;
- proposer des mesures correctives;
- proposer un plan de suivi environnemental.

III. LOCALISATION DE LA FCM

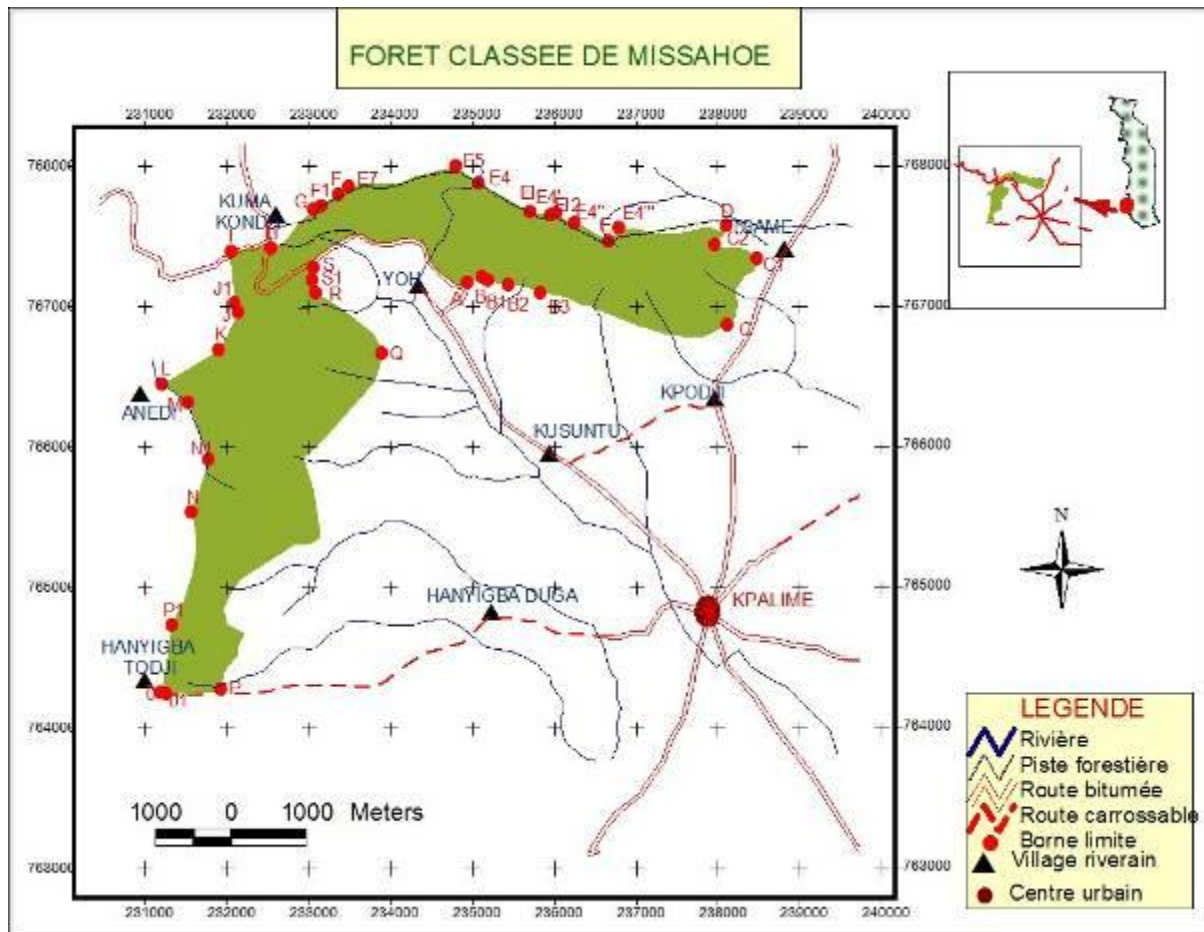
La forêt classée de Missahoe est située dans la zone écologique IV du Togo. D'une superficie estimée à 1057 ha, elle se situe à 5 km au nord – ouest de la ville de Kpalimé sur la route Kpalimé – Kuma Konda.

Elle s'étend entre 6°54 et 7°5 latitude Nord et 0°34 et 0°38 longitude Est. Elle longe les versants Sud de la chaîne des monts du Togo, entre les villages Hanyigba – Todji au Sud – ouest et Kouma – Tsamé au Nord – est et est à cheval sur trois (3) cantons qui sont Agomé, Hanyigba et Kouma.

La FCM est limitée au Nord par les villages de Tokpli, Kouma, Adamé ; au Sud par les villages Yoh, Koussountou et Hanyigba – Dougan ; à l'Ouest par les villages de Hanyigba – Todji, Agomé – Tomegbé et Agnedi. Les limites de la forêt sont matérialisées sur le terrain par des bornes en ciment, sauf dans les zones à pente élevée et difficile d'accès.



Carte de zones écofloristiques du Togo



IV. PRÉSENTATION DE LA FCM

4.1. Aspects juridiques de la FCM

La forêt de Missahoe est classée par arrêté n°185 – 53/EF du Commissaire de la République du Togo. Elle est considérée comme un domaine de l'État et est gérée par l'administration forestière. Les droits d'usage reconnus aux populations riveraines de la forêt sont le ramassage de bois morts, la recherche limitée de plantes médicinales pour usages individuels. La récolte de régime de palmiers à huile et la chasse avec les fusils de traite pendant la période d'ouverture de chasse, y sont autorisées. Aux termes de l'article 4, alinéa 1 de l'arrêté de classement, les propriétaires des champs de café et de cacao à l'intérieur de la forêt avant la date de classement, sont autorisés à les entretenir, ils peuvent être autorisés par l'administration forestière à les renouveler sur place. L'alinéa 2 du même article précise que les champs de cultures vivrières devront être transformés en caféière ou reboisés. Selon le procès-verbal n°161/CFM du 18 février 1953 de la réunion de la commission de classement de la forêt de Missahoe, une liste des propriétaires est dressée et consacrer ultérieurement leurs droits dans leurs terrains (permis de culture, usage, etc.) ; en cas d'exploitation des plantations que pourrait effectuer le service forestier, les collectivités intéressées bénéficieront de la moitié des produits.

4.2. Rappel des objectifs du projet

Son objectif spécifique était le suivant : « *En vue d'une production optimale de bois d'œuvre, la forêt classée de Missahoé et les forêts communautaires avoisinantes sont restaurées et aménagées de manière participative et durable* ». Il était axé sur deux volets à savoir :

- la restauration et l'aménagement de la forêt classée sur une base consensuelle entre tous les partenaires concernés;
- la promotion des reboisements forestiers et agro forestiers de bois d'œuvre sur les terroirs riverains de la forêt classée.

Il est important pour une prévision de la gestion durable de cette forêt, d'examiner ce qui s'y passe.

C'est l'objet de cette étude de cas intitulée : «Gestion environnementale de la forêt classée de Missahoe au Togo».

4.3. Climat

La zone de la FCM est couverte par le climat subéquatorial à une saison de pluie, de février à novembre, interrompue par une diminution des pluies en août. Les mois de juin, juillet, septembre et octobre sont les plus pluvieux. La pluviométrie moyenne annuelle est de 1750 mm. C'est un climat guinéen de montagne avec une saison sèche de deux mois environ (décembre et janvier).

La température moyenne annuelle est de 24.3 °C. La moyenne mensuelle de la température varie de 22.6 °C (en juillet) à 26.3 °C (en février).

L'humidité relative est plus élevée pendant les mois les plus arrosés et varie de 99 % à 70 % (juillet par exemple). Elle est par contre plus basse aux mois les plus secs (février) et varie de 97 % à 40 %. Les valeurs de l'évapotranspiration sont basses pendant la saison pluvieuse (19 en août, 68 en février) et élevée en saison sèche.

4.4. Relief et hydrographie

La zone de Missahoe comprend une succession de montagnes dont l'altitude varie de 400 à 800 m, des plateaux situés au sommet et aux pieds de montagne, des falaises très marquées avec un relief très accidenté.

La forêt est traversée par de nombreux cours d'eau qui pour la plupart sont de petits ruisseaux dont les plus importants sont : Atsatoé ou Kamalo, Avloto, Adisitoé, Koudjra, Atré, Yokelé et Akpato. Ces cours d'eau se situent dans la partie Est. Au Sud – ouest on retrouve Akpavémé, Atré, Kpala, N'tsrinou et Adedjé. Il est à noter que certains de ces cours d'eau tarissent en saison sèche et sont entièrement presque dépourvus de ressources halieutiques. Les profils longitudinaux de ces cours d'eau indiquent les pentes très fortes qui occasionnent des chutes et des rapides.

4.5. Géologie et sols

Le substrat géologique de la FCM appartient à la chaîne des Dahoméyides, notamment au niveau de son unité interne. Les principaux faciès rencontrés appartiennent à l'Atakora et à la colline frontale de l'unité structurale de l'Atakora et sont entre autres :

- des quartzites chevauchants;

- des quartzites micacés;
- des schistes à séricite plus ou moins graphiteux et micaschistes.

Selon la classification française, Lamoureux (1969), cité par MERF, (2002), distingue les types de sols suivants :

- sols peu évolués d'érosion : associés aux sols minéraux bruts; ces sols se rencontrent sur les sommets et sur les fortes pentes des montagnes. Ils sont appelés lithosols, peu profonds et parfois très superficiels;
- sols peu évolués d'apport colluvial : généralement profonds, ces sols résultent de l'accumulation en bas de pente, des matériaux provenant de l'érosion des pentes situées en amont et forment les sols colluviaux;
- ferrallitiques : on les retrouve dans les vallées et les bas-fonds non gorgés d'eau en saison des pluies et sur certaines pentes. Ces sols sont généralement profonds, riches, fertiles, qui sont aptes à recevoir les formations forestières;
- sols hydromorphes : ce sont des sols qui se développent le long des cours d'eau et des bas-fonds gorgés d'eau en saison des pluies. Ils sont peu représentés, difficiles à travailler portant une végétation et une flore typique des milieux humides.

4.6. Végétation

La FCM est composée d'une mosaïque de forêts mésophiles ou semi-caducifoliées et de savanes. Ainsi distingue-t-on :

- des forêts galeries et des forêts rupicoles avec des arbres comme *Berlinia grandiflora*, *Pseudospondias microcarpa*, *Uapaca guineensis-etc.*;
- des forêts sur terres fermes : les arbres dominants sont *Khaya grandifoliola*, *Antiaris africana*, *Milicia excelsa*, *Triplochiton scleroxylon*, *Terminalia superba*, *Cola gigantea*, *Aubrevillea kerstingii*, *Trilepisium madagascariensis etc.*;
- des savanes boisées et arborées dont les arbres les plus fréquents sont *Lophira lanceolata*, *Terminalia glaucescens*, *Daniellia oliveri*, *Pterocarpus erinaceus*, *Parkia biglobosa*, *Vitex doniana*, *Lannea kerstingii etc.*;
- des savanes arbustives : caractéristique des arbustes suivants : *Lophira lanceolata*, *Hymenocardia Acida*, *Pariinari curatellifolia etc.*

4.7. Ressources fauniques

La FCM est très pauvre en ressources fauniques. Les enquêtes sur le terrain signalent la présence de quelques rares céphalophes, singes, lémurien, qui font des apparitions périodiques à la recherche de nourriture ; des rongeurs comme le rat de Gambie, l'aulacode et le lièvre. Parmi la faune avienne des forêts, on peut citer *Poicephalus robustus*, *Musophaga violaceae*, *Tauraco persa*, *Turtur afer*, *Psittacula krameri*. La présence dans le passé des espèces forestières telles que, Bongo (*Tragelaphus eurzceros*), les céphalophes (*Cephalophus spp*), le mone (*Cercopithecus mona*), la civette (*Viverra civetta*) et le chimpanzé (*Pan troglodytes*) a été signalée. Le porc – épic et les tortues étaient également signalées.

Les espèces de savane étaient aussi présentes : hyppotrague (*Hippotragus sp*), cobe (*Kobus ellipsiprymnus*), céphalophe de Grimm (*Sylvicapra grimmia*) cobe de Buffon (*Kobus cob*).

Actuellement, les insectes représentent la faune la plus sollicitée dans la zone. Il s'agit surtout des lépidoptères parmi lesquels on peut citer *Graphium spp*, *Papilio spp*, *Bunaea alcinoe et*

Lobobunaea, *Euchloron megaera*, *Char axés spp*. On retrouve également les coléoptères dont les plus fréquentes sont les Scarabéidés, les Cetonidae et les lycidae.

4.8. Cadre socio – économique

4.8.1. Population

Les populations qui entourent la forêt classée sont essentiellement des Ewé qui appartiennent au groupe ethnique Ewé – Ahlon occupant les Plateaux de Kloto et de Danyi. Il est à signaler que la zone a connu une forte immigration des Kabyès et Losso à la recherche des terres cultivables.

4.8.2. Activités humaines

Les populations riveraines ayant le droit d'exercer certains usages entreprennent plusieurs activités au sein de la forêt classée. Cette forêt est soumise à une forte action anthropique. En dehors de l'exploitation forestière qui a dégradé les ressources forestières, les activités de production agricole ont transformé une grande partie de la forêt en champ de cultures pérennes et vivrières. Les cultures pérennes sont en général installées dans le sous-bois, le long des cours d'eau et dans les forêts de terres fermes. Ces cultures pérennes sont le café et cacao, auxquelles sont associés des arbres tels que le kolatier, l'avocatier et l'oranger (Jardin de case).

Les cultures vivrières très diversifiées sont des céréales (maïs, riz), des tubercules (igname, manioc, taro), les légumes (piment, tomate, aubergine), la banane, etc. Lorsque les parcelles cultivées deviennent de moins en moins fertiles, elles sont laissées en jachère. Quand le temps de jachère est long, les recrues forestiers s'installent avec des espèces ligneuses pionnières comme *Harungana madagascariensis*, *Trema spp*, *Albizia spp*. Ces ligneux, en particulier les *Albizia* sont reconnus par les paysans pour leur potentialité de reconstituer la forêt. Les populations pratiquent l'agroforesterie utilisant le plus souvent les *Albizia*.

Les populations récoltent les PFNL comme les rotins, les bambous, les lianes à éponges, les écorces et plantes médicinales. Elles récoltent des papillons, coléoptères, scorpions et autres insectes à des fins commerciales ayant des conséquences pour la biodiversité du milieu. Compte tenu de la douceur du climat, le milieu constitue un lieu touristique par excellence.

V. TRAVAUX RÉALISÉS DANS LE CADRE DU PROJET

Au classement de la forêt, le droit d'usage de culture était reconnu aux populations riveraines. Cet usage se traduit par une destruction du sous-bois, remplacé par des cultures pérennes (café, cacao). Cependant, l'arbre de la futaie avait fait l'objet d'une protection rigoureuse. Cette protection s'était renforcée dans les années 70 à 80 avec l'interdiction de toute exploitation à des fins de production de bois d'œuvre.

L'ouverture démocratique du début des années 90 s'est accompagnée par une surexploitation des bois que les années antérieures avaient permis de régénérer, (MERF, 2003). À la fin des années 90, la Direction de la Protection, du Contrôle et de l'Exploitation de la Flore, (DPCEF), a décidé de prendre des mesures nécessaires pour la réhabilitation du domaine.

Plusieurs études ont été menées dans ce sens et ont abouti à l'élaboration d'un plan directeur prévoyant :

- un plan d'affectation des terres ainsi que les unités de gestion et d'aménagement,
- les mesures sylvicoles à prendre,
- les espèces à planter ainsi que les écartements et les types de mélanges possibles,
- les mesures de protection et de contrôle du domaine.

Le plan directeur a été mis en œuvre de 2000 à 2002. Le projet a permis de réaliser 596.37 ha de plantations à l'intérieur de la forêt classée par des reboisements en plein et des enrichissements à partir de la méthode des layons ou par agroforesterie. Il a essayé d'organiser les populations bénéficiaires pour une prise en charge future des acquis et de la gestion du domaine. Aujourd'hui, les essences introduites permettent à cette forêt de reprendre progressivement sa physionomie et son fonctionnement d'entre temps.

5.1. Essences introduites dans la FCM par le projet pd 122/01 rev. 1(f)

Nom scientifique	Famille	Nom commercial
<i>Terminalia superba</i>	Combretaceae	Fraké
<i>Terminalia ivorensis</i>	Combretaceae	Framiré
<i>Khaya grandifoliola</i>	Meliaceae	Acajou
<i>Khaya senegalensis</i>	Meliaceae	Acajou
<i>Cordia alliodora</i>	Boraginaceae	Cordia
<i>Azelia africana</i>	Caesalpiniaceae	Lingué
<i>Garcinia afzelii</i>	Guttifère (Clusiacée)	Cure dent

5.2. Organisation de la population

Dans la mise en œuvre du projet, les populations riveraines de la FCM ont été fortement impliquées. Cette implication a nécessité leur organisation préalable à travers :

- des réunions de concertation avec les chefs des cantons et des villages riverains;
- des sensibilisations, informations et explications sur les objectifs du projet;
- la formation des pépiniéristes villageois;
- l'installation des Comités Locaux de Gestion et de Protection de la FCM, (CLGPM);
- le regroupement des CLGPM en Union pour la Gestion et la Protection de la FCM pour coordonner les activités dans les trois cantons;
- l'élaboration de statuts et de règlement intérieur des CLGPM;
- la participation à des ateliers de formation et de voyages d'étude dans des projets de reboisement au Togo et à l'étranger;
- des appuis techniques et matériels (matériel végétal) à des écoles et groupements villageois;
- la formation à la production des PFNL (cure-dent, champignons).

À travers cette organisation, les populations ont participé à des travaux tels que :

- production des plants, défrichage et reboisement;
- délimitation, bornage et installation des panneaux autour de la FCM;
- ouverture des layons pare-feu autour de la forêt;
- entretien des reboisements et des enrichissements.

VI. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

6.1. Activités sources d'impacts :

- les pratiques agraires : la culture itinérante sur brûlis;
- les pratiques non agricoles :
 - la carbonisation;
 - l'exploitation de bois d'œuvre et du bois de cure-dents;
 - l'action des feux de brousse;
- la culture vivrière : la chute des prix des produits de rentes et la pauvreté ont amené les paysans à reprendre les cultures vivrières.

6.2. Causes de la perte de la biodiversité

Quatre principales causes sont à la base de la perte de la diversité biologique au Togo. Il s'agit de : les causes anthropiques, les causes juridiques, les causes institutionnelles, les causes scientifiques.

6.2.1. Causes anthropiques

Les principales causes anthropiques sont la croissance démographique, les pratiques traditionnelles de l'agriculture, les feux de brousse, la surexploitation des ressources biologiques, le braconnage, la destruction des habitats, etc. De ces causes anthropiques, découlent des causes naturelles telles que les changements climatiques, l'envasement des cours d'eau, etc.

6.2.2. Causes juridique et réglementaire

Sur le plan juridique, les causes de la perte de la diversité biologique sont : le caractère parfois inapproprié, les incohérences, l'insuffisance et la non ou mauvaise application des textes, des lois et des réglementations relatifs à la gestion des ressources naturelles.

6.2.3. Causes institutionnelles

Très peu d'agents qualifiés évoluent sur le terrain de la diversité biologique togolaise. Il est aussi regrettable de noter un manque de coordination et de synergie entre les services techniques existants dans les différents secteurs et dont les responsabilités sont mal définies.

6.2.4. Causes scientifiques

Il existe des insuffisances dans la connaissance des éléments de la diversité biologique togolaise, mais aussi, une insuffisance des études d'impacts des projets de développement susceptibles d'affecter la biodiversité.

6.3. Impacts

6.3.1. Perte de la Biodiversité :

Dans la FCM, les principales essences de reboisement ont été : *Terminalia superba*, *Terminalia ivorensis*, *Khaya grandifoliola*, *Garcinia afzelii*, et *Cordia alliodora*. Mais les essences jadis exploitées dans cette forêt comme *Triplochiton scleroxylon*, *Milicia excelsa*, *Aubrevillea kerstingui*, *Piptadeniastrum africanum*, *Antiaris africana*, n'avaient pas fait objet de reboisement.

De plus, les flancs de montagnes et surtout les fonds de vallées ont été défrichés pour mettre en place des plantations de café-cacao. Aujourd'hui, les cultivateurs se livrent aux cultures vivrières avec de nouveaux défrichements. Les techniques utilisées par l'agriculteur sont rudimentaires et basées essentiellement sur la fertilité naturelle du sol. La pratique culturale la plus courante est l'assolement et le défrichement par le feu.

Le travail consiste à abattre les arbustes, à ébrancher les arbres et à empiler les branchages sous les grands arbres et de manière éparse sur le champ en petits tas. Une fois secs, ces tas sont ensuite mis à feu. Cette pratique a pour inconvénient de dégarnir une grande superficie de terre. Cet inconvénient est souvent dû au débordement accidentel du feu par coup de vent violent, entraînant parfois des feux de brousse non maîtrisables. Cette entraîne la perte de la biodiversité. Par ailleurs, des espèces comme *Prosopis africana*, *Uapaca guineensis*, *Burkea africana*, *Anogeisus leiocarpus*, *Terminalia sp*, *Diospyros mespiliformis*, etc. sont les plus recherchées à l'état d'arbres ou d'arbustes pour la carbonisation.

6.3.2. Appauvrissement du sol :

- Non seulement les feux appauvrissent le sol, mais la carbonisation est aussi source de dégradation des sols par les champs d'anciennes meules traditionnelles démolies, témoins d'une production intense de charbon, qui jonchent ça et là d'importantes superficies devenues incultes;
- après un feu de brousse tardif, l'humus et la microfaune nécessaires à la fertilisation des sols sont détruits à plus de 80 % sur une profondeur variant entre 5 et 10 cm. Le sol ainsi dénudé reste exposé à la dissécaton solaire. Il s'ensuit une évolution par durcissement et crevasses, preuve que la terre est épuisée et sa structure détruite. Sur le sol dénudé également, les eaux de pluie enlèvent couramment les éléments terreux et laissent avec le temps, exhumant la roche mère ou les indurations d'oxyde de fer notamment les carapaces et les cuirasses.
- La perte de fertilité est également due à l'érosion qui entraîne la dégradation physique des terres surtout qu'il s'agit d'une zone montagneuse avec de fortes pentes.

VII. PERSPECTIVES

Notre travail s'inscrit dans le processus de conservation et de promotion de la biodiversité dans la perspective d'un développement durable en prenant en compte les préoccupations environnementales dans les politiques, stratégies programmes et projets sectoriels de gestions des ressources forestières.

Ce travail devra faire tâche d'huile pour la préservation de nos forêts et partant de notre environnement.

Conclusion

La perte de la biodiversité se poursuit dans les aires protégées togolaises avec les activités qui s'y mènent. Il urge de trouver des solutions idoines entre les populations riveraines et les techniciens en charge de la gestion de ces aires protégées si on veut prétendre à un développement durable

Quelques images illustrant les activités dans la FCM

