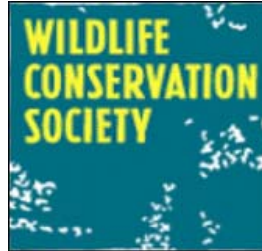




**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE



**Évaluation de l'état de la faune, de la flore et des activités  
humaines dans la concession forestière de l'ENRA, Paysage  
de l'Ituri-Aru, nord-est du Bassin du Congo**

**Rapport Préliminaire soumis à CARPE par la Wildlife Conservation  
Society**

**Jacob Madidi  
Dino Shwa  
Albert Masanga  
Jean-Remy Makana**

**Novembre 2007**

## I. INTRODUCTION

Depuis 2005, une équipe de la Wildlife Conservation Society (WCS) assiste la société par action à responsabilité limitée, Enzyme Refiners Association (ENRA), dans l'évaluation de l'état de la forêt et des activités humaines dans sa concession forestière et pour la formation des membres de l'équipe d'aménagement dans les techniques des inventaires forestiers. Cette assistance technique se fait dans le cadre du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo (PFBC) avec l'appui financier de l'USAID à travers son Programme Régional de l'Afrique Centrale pour l'Environnement (CARPE, en sigle anglais). L'objectif de cette assistance technique est de promouvoir une exploitation rationnelle et durable des ressources forestières, ainsi que la conservation de la diversité biologique dans la concession de l'ENRA. Dans le contexte de cette collaboration entre l'ENRA et WCS, plusieurs activités ont déjà été réalisées. Nous pouvons citer les enquêtes socio-économiques conduites par WCS en 2006, les inventaires forestiers dans un bloc de 500 ha en 2006, la formation des membres de l'équipe d'aménagement en informatique (MS Word, Excel, internet, etc.), ainsi que la manipulation du matériel de terrain (GPS, boussoles, etc.). La présente évaluation de l'état de la faune, de la flore et des activités humaines dans l'ensemble de la concession constitue une suite aux activités réalisées par WCS dans la concession forestière de l'ENRA les années passées pour rassembler les données de base pouvant permettre à l'ENRA d'entreprendre un programme cohérent pour le développement d'un plan d'aménagement de la concession.

ENRA possède deux concessions forestières situées à la lisière orientale de la forêt dense humide du bassin de l'Ituri. Elles sont entièrement contenues dans le territoire administratif de Mambasa, district de l'Ituri en province Orientale. Cette partie de la forêt de l'Ituri, longeant le Rift Albertin, est l'une des zones les plus riches en Afrique en terme de biodiversité et d'endémisme. Étant situées à la limite avec la région montagneuse surpeuplée de Kivu, les concessions de l'ENRA subissent une pression démographique énorme. Cette pression démographique est particulièrement forte pour la première concession dans laquelle l'exploitation a commencé depuis près de vingt ans. Les immigrants venant des zones densément peuplées de Kivu s'établissent à l'intérieur de la concession forestière avec la complicité des chefs traditionnels. Contrairement aux populations locales qui vivent en grande partie de la cueillette et pratiquent l'agriculture itinérante sur brûlis sur de petites surfaces, les nouveaux immigrants pratiquent l'agriculture intensive sur des grandes surfaces et établissent des plantations de cultures pérennes telles que le café, le palmier à huile, le papayer et plus récemment le cacao. Ce type d'agriculture conduit à une dégradation marquée

des forêts naturelles et une perte massive de la biodiversité, et constitue un facteur de sédentarisation de ces derniers dans leur nouveau milieu de vie.

Pour répondre aux exigences d'une gestion rationnelle et durable des forêts dans ses concessions, l'ENRA a entrepris un certain nombre d'activités visant à réduire la pression humaine qui menace les forêts dans ses concessions. Depuis plus d'une année déjà, l'ENRA tient trimestriellement des consultations avec les représentants des communautés locales et les chefs coutumiers sous la direction de l'autorité territoriale en collaboration avec la WCS. Le but de ces consultations est de freiner l'installation des nouveaux immigrants dans la concession afin d'endiguer la dégradation des forêts de la concession, et permettre une planification à long terme de l'exploitation et de l'aménagement des forêts dans la concession.

La nouvelle loi forestière en vigueur en République Démocratique du Congo (RDC) requiert de chaque concessionnaire forestier un plan d'aménagement comme outil devant guider les activités d'exploitation et d'aménagement des forêts en vue d'une gestion rationnelle et durable des forêts sous exploitation. En plus, l'ENRA dont une bonne partie du marché se trouve en Europe vise aussi à la certification de son produit pour garantir ce marché. Cette évaluation de l'état des ressources forestières et des menaces qui pèsent sur elles est une première étape pour le développement d'un plan d'aménagement pour la concession.

## **II. OBJECTIF**

Les inventaires biologiques dans la concession forestière de l'ENRA avaient pour objectif global faire l'état de lieu de la faune et de la forêt dans la concession, et déterminer les principales menaces qui pèsent sur celles-ci. Pour arriver à cela, les objectifs spécifiques étaient :

- Déterminer la présence de la faune (principalement les grands mammifères, les céphalopodes, les singes et les suidés) ;
- Évaluer les indices des activités humaines susceptibles de causer la destruction partielle ou totale de la biodiversité dans la concession (chasse, coupes illégales, agriculture anarchique, exploitation minière, etc.)
- Fournir les indices de la diversité des oiseaux et des plantes,
- Déterminer la diversité et l'abondance des essences de valeurs communément exploitées par l'ENRA, en particulier dans la concession nouvellement acquise. (bloc C).

### III. METHODOLOGIE

Conformément aux objectifs cités ci haut, les présents inventaires comportaient 3 volets, qui avait chacun une méthodologie particulière. Cependant, pour des raisons pratiques et logistiques, l'équipe n'était subdivisée qu'à deux sous équipes, dont l'une pour les grands mammifères et les indices d'activités humaines, et l'autre pour les indices de la diversité des oiseaux, des plantes et des essences forestières exploitées par l'ENRA.

Le terrain d'étude (la concession de l'ENRA) était échantillonné de 2 façons différentes selon les méthodologies des deux sous équipes (Figure 1). Ce dernier était d'abord divisé à 3 parties qui sont :

- Le Bloc A ou Bloc 1 (Partie se trouvant à l'Est de la route Mambasa-Beni via Mangina) qui est une forêt dégradée où l'ENRA travail depuis quelques années,
- Le Bloc B ou Bloc 2 (Partie se trouvant à l'Ouest de la route Mambasa-Beni via Mangina mais à l'Est de la rivière Ebiena) forêt en voie d'être exploitée mais ayant une très forte activité agricole.
- Le Bloc C ou Bloc 3 (partie de trouvant à l'Ouest de la rivière Ebiena), forêt encore non exploitée et où les activités humaines susceptibles de détruire la foret semblent être minimales.

Dans les 3 blocs, 5 circuits ont été déterminés pour les inventaires des grands mammifères et les indices d'activités humaines dont 4 dans le bloc A et B en raison de deux circuits par bloc et un seul dans le bloc C. Ces circuits se présentent de la manière suivante :

- Dans le bloc A, l'équipe de grands mammifères avait deux circuits dont, celui de R16-R15-R14-R12 long de 28 km et celui de R8-R7-R6-R5 long de 26 Km,
- Dans le Bloc B, il y avait 2 circuits dont, R13-R11-R10-R9 long de 31 km et R4-R3-R2-R1 avec une longueur de 34 Km,
- Dans le bloc C, le circuit R17-R20-R19-R18-R17 était long de 33 km pour l'équipe de grands mammifères.

Pour l'équipe des inventaires des oiseaux et de plantes, il avaient un circuit pour chacun de 3 blocs: Ceux-ci se présentent comme suit (Fig. : 1):

- Un circuit de 30 Km, B8-B7-B6-B5 dans le bloc A,

- Un circuit de 30 Km, B4-B3-B2-B1 mesurait dans le bloc B
- Et un circuit de 31 Km, B2-B2-B3 dans le bloc C.

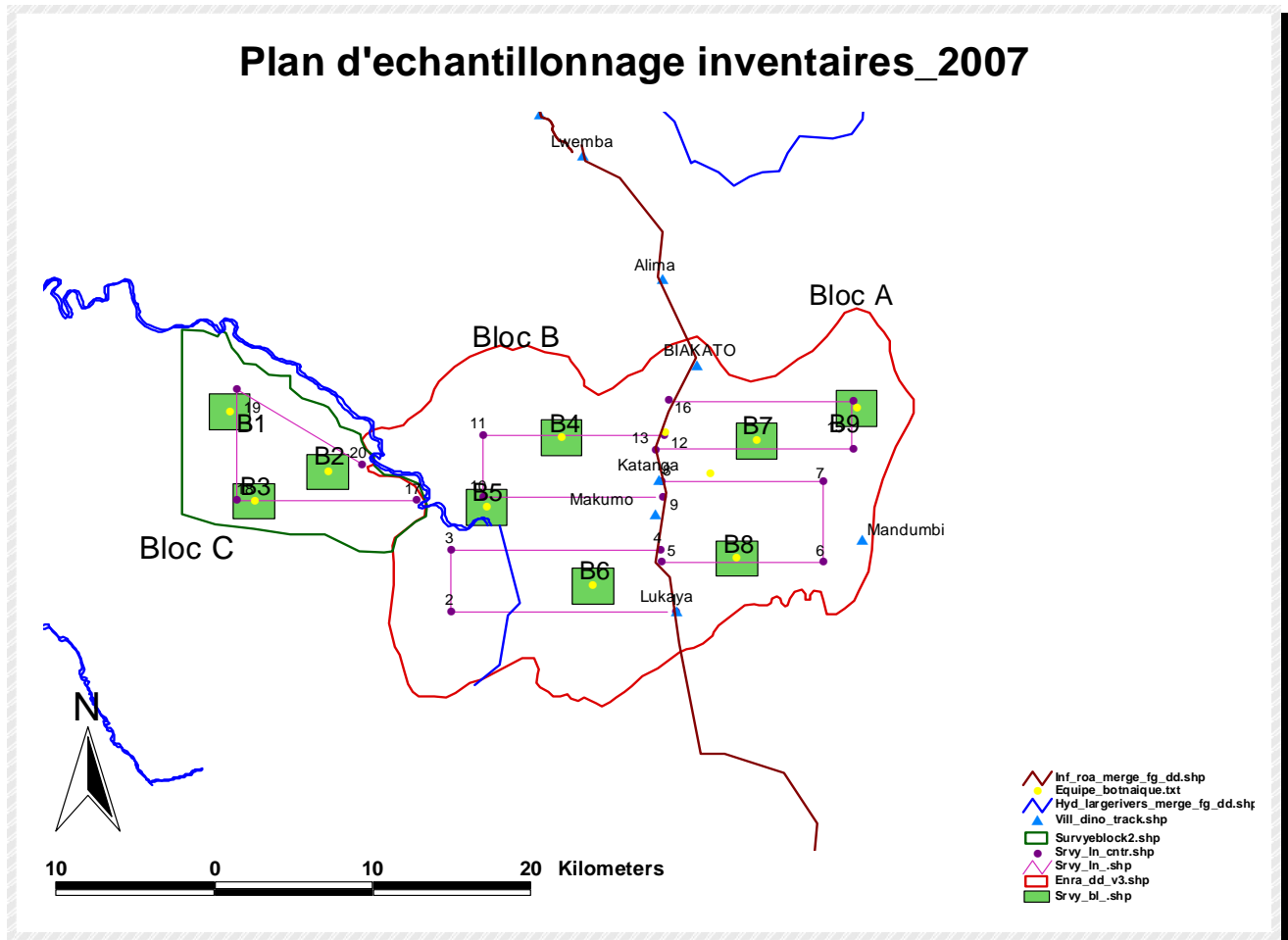


Figure 1. Plan d'échantillonnage des inventaires biologiques dans la concession forestière de l'ENRA

Pour l'équipe des inventaires des oiseaux et de la flore, neuf sites d'observations ont été sélectionnés pour les observations sur les indices de la diversité des oiseaux et sur la diversité floristique dans la concession. Les données sur la diversité des plantes étaient prises seulement dans les sites, celles de la diversité des oiseaux aussi bien dans les sites que le long des parcours mais pour les essences de valeur sur le parcours seulement.

Pour atteindre chacun de ces points d'observation et couvrir le circuit, la méthode utilisée était celui de recce route (piste de moindre résistance).

Les paramètres à prélever durant les récoltes des données étaient :

- Pour l'équipe de Grands Mammifères ; indices de présence des grands mammifères (crotte, cri, observation visible, nid,...), indices d'activités humaines (piège, champ à culture pérenne, habitation, campement de chasse et/ou de pêche, piste, carrière d'exploitation de minerai, chantier d'exploitation illégale de bois,...), et les principaux types de végétation.
- Pour l'équipe d'ornithologie ; les indices d'observation des oiseaux étaient soit une observation directe ou un cri,
- L'équipe d'inventaire forestier et botaniques ; faisait les observations le long de parcours et prélevait la présence des pieds d'essence de valeur en mentionnant le type d'habitat sur le 20 m x 20 m autour du pied, le type du sol, le nom de l'espèce et sa forme, et en déterminant par estimation son diamètre. Et sur des points présélectionnés des parcelles de 250 m x 20 m étaient délimitées pour des inventaires botaniques, où tous les pieds supérieur ou également à 40 mm étaient inventoriés, mesurés déterminer soit sur pied soit récolter et collectionner pour une détermination antérieure.

Des GPS du marque 12 XL ont servi pour associer à chaque événement des coordonnées géographiques (way point) et pour prendre la tracée (tracklog) de chacun des circuits couverts. Deux appareils photos numériques de marque Olympus ont servi pour documenter les événements ou les indices rencontrés par les équipes.

## **IV. RESULTATS**

### **I. Inventaires des Grands Mammifères et Activités Anthropiques.**

Les deux équipes ont travaillé simultanément dans les 3 blocs de la concession pendant 33 jours de travail sur le terrain. Tous les circuits sélectionnés dans l'échantillonnage ont été couverts moyennant des petits changements dus à des problèmes techniques et/ou sécuritaires.

De ce travail, les résultats obtenus sont les suivants :

#### **a) Dégradation de la forêt et cultures pérennes.**

La Figure 2 : montre que la totalité du bloc A et une bonne partie du bloc B longeant la route accusent un état de dégradation très avancé. Ce qui est le résultat de la longue exploitation dont cette partie est l'objet. En fait, l'ENRA y travail depuis les années 80 et elle est très envahie par les agriculteurs à tel point qu'on ne trouve que des îlots ou de bandes de forêt entre les champs et/ou les habitations.

## Couverture d'inventaires Biologiques\_ENRA\_2007

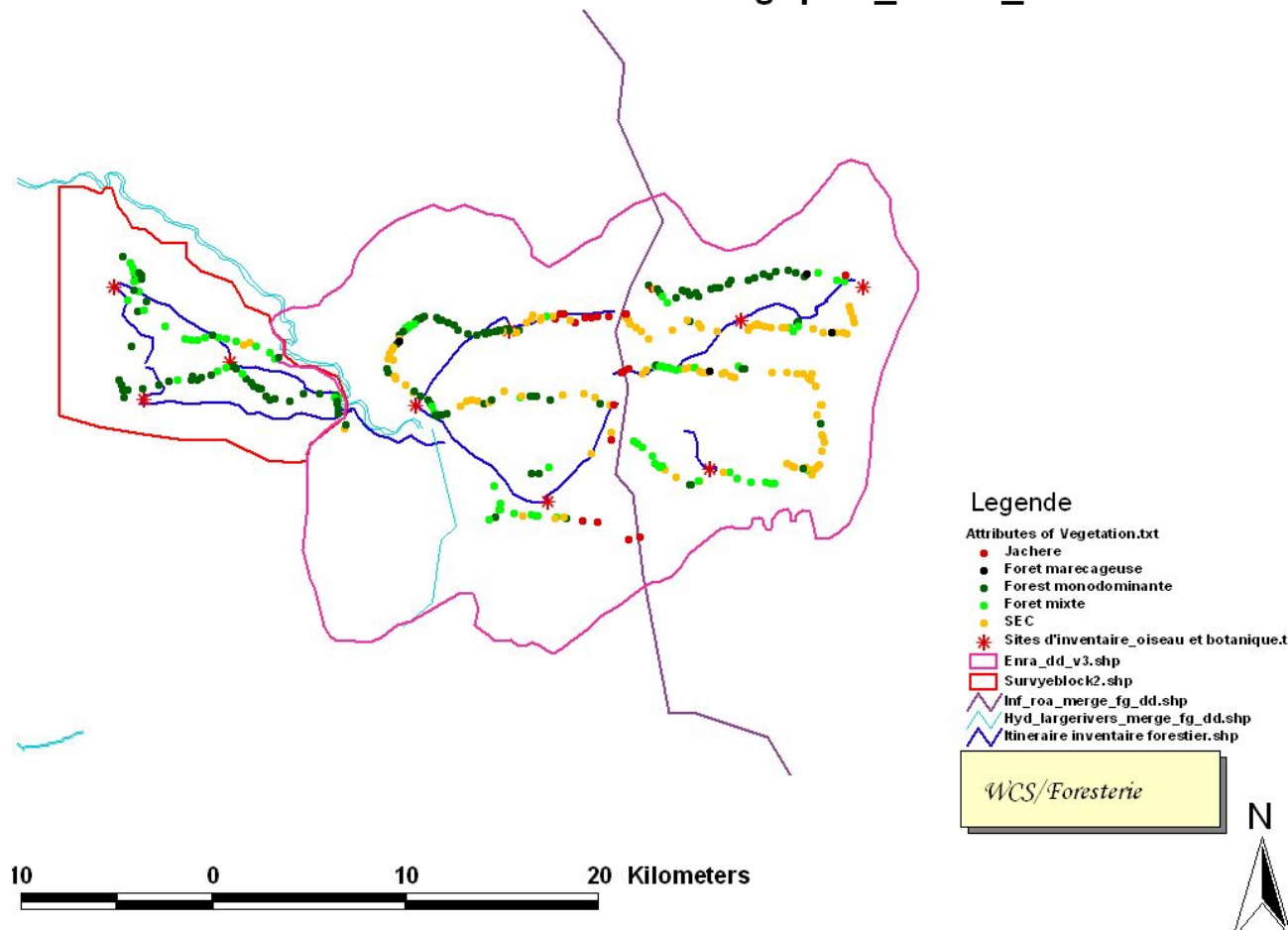


Figure 2. État de dégradation de la forêt dans la concession de l'ENRA

Il est important d'indiquer que les résultats obtenus sur base des données de terrain sont conformes à ceux obtenus sur base des photos satellitaires. Si on considère que les cultures pérennes se situent là où il y a des habitations temporaires ou définitives, il y a lieu de croire que ces points représentent aussi des potentielles habitations.

Il ressort aussi du tableau 4 et 5 sur toute l'étendue de la concession, on trouve les différents indices d'activités anthropiques à des niveaux très élevés mais la nature d'activités diffère selon les blocs. Dans les bloc A et B qui accusent déjà un état de dégradation très avancé, c'est l'agriculture (culture pérenne) qui prime alors dans le bloc C moins envahis c'est la chasse et l'exploitation minière.

La figure 3 illustre très bien la dégradation de la forêt dans le bloc A, où l'on trouve plus de 50 % de la végétation dégradée (forêt secondaire et jachère).

Cependant cette dégradation est un peu moins prononcée le long de la rivière Ebiéna dans le bloc B. Toutefois, le flux migratoire commence déjà à être un problème réel dans cette partie de la concession.

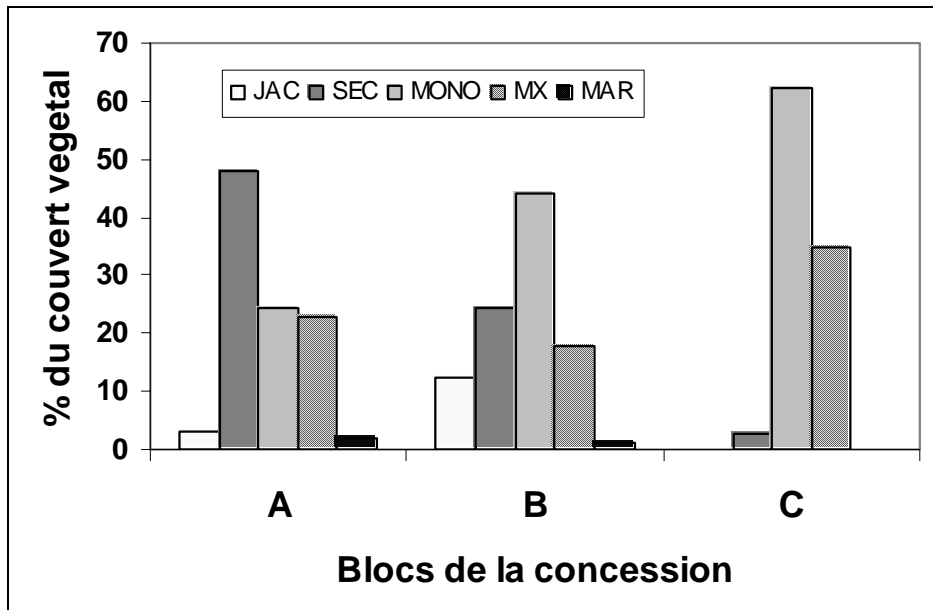


Figure 3. Couverture végétale dans les 3 blocs

Il n'y a que dans le bloc C où la végétation est encore presque entièrement naturelle car la présence des agriculteurs est encore inexistante hormis des rares champs de petites dimensions et isolés fait par les chasseurs pour garantir des longues survies dans la forêt.

L'indicateur le plus visible de la dégradation de la forêt est aussi la présence des cultures pérennes. La figure 4 le montre très clairement un taux élevé des champs à culture pérenne (Caféier, Palmier et Cacaoyer), dans les blocs A et B. Ce qui implique que la chance de la régénération forestière sur ces étendues est presque nulle.



# Activites Agricoles dans la Concession de l'ENRA\_2007

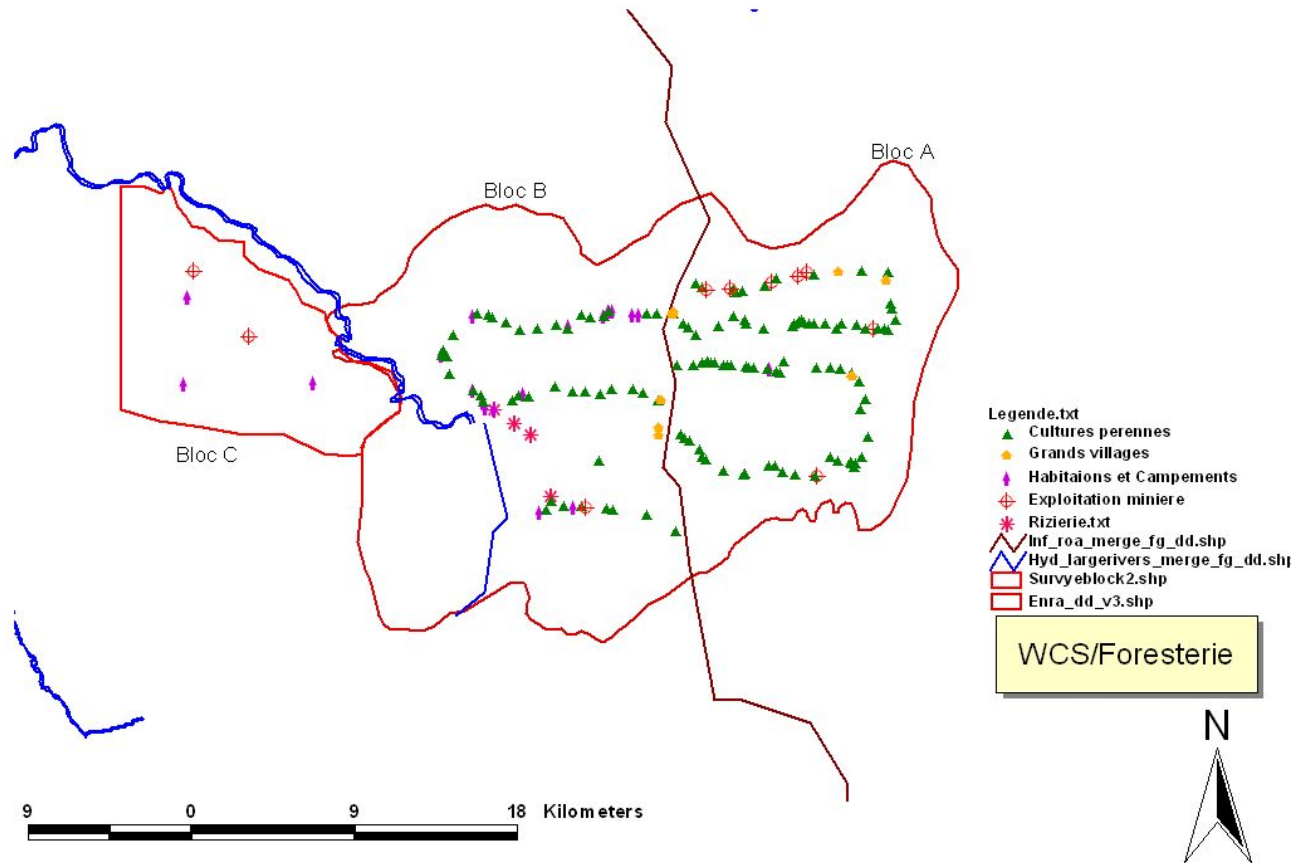


Figure 4. Indicateurs des activités agricoles dans la concession forestière ENRA

## b) Densité des grands Mammifères.

Les Figures 5 & 6 montrent que la faune se fait rare dans le bloc A. On y trouve juste quelques primates, mais il n'y a presque plus des grands mammifères (Ongulés) et pas des Chimpanzés. Dans le bloc B, qui est partiellement perturbé, on note une présence significative des primates. Les chimpanzés et les ongulés étant présents en petit nombre. Dans le bloc C, qui présente encore une végétation intacte, les chimpanzés sont le groupe le mieux représenté, suivis des autres primates. Les ongulés sont présents, mais à très faible densité probablement suite à une très forte activité de chasse dans le contré.

## Faune et Activités de Chasse dans la concession de l'ENRA\_2007

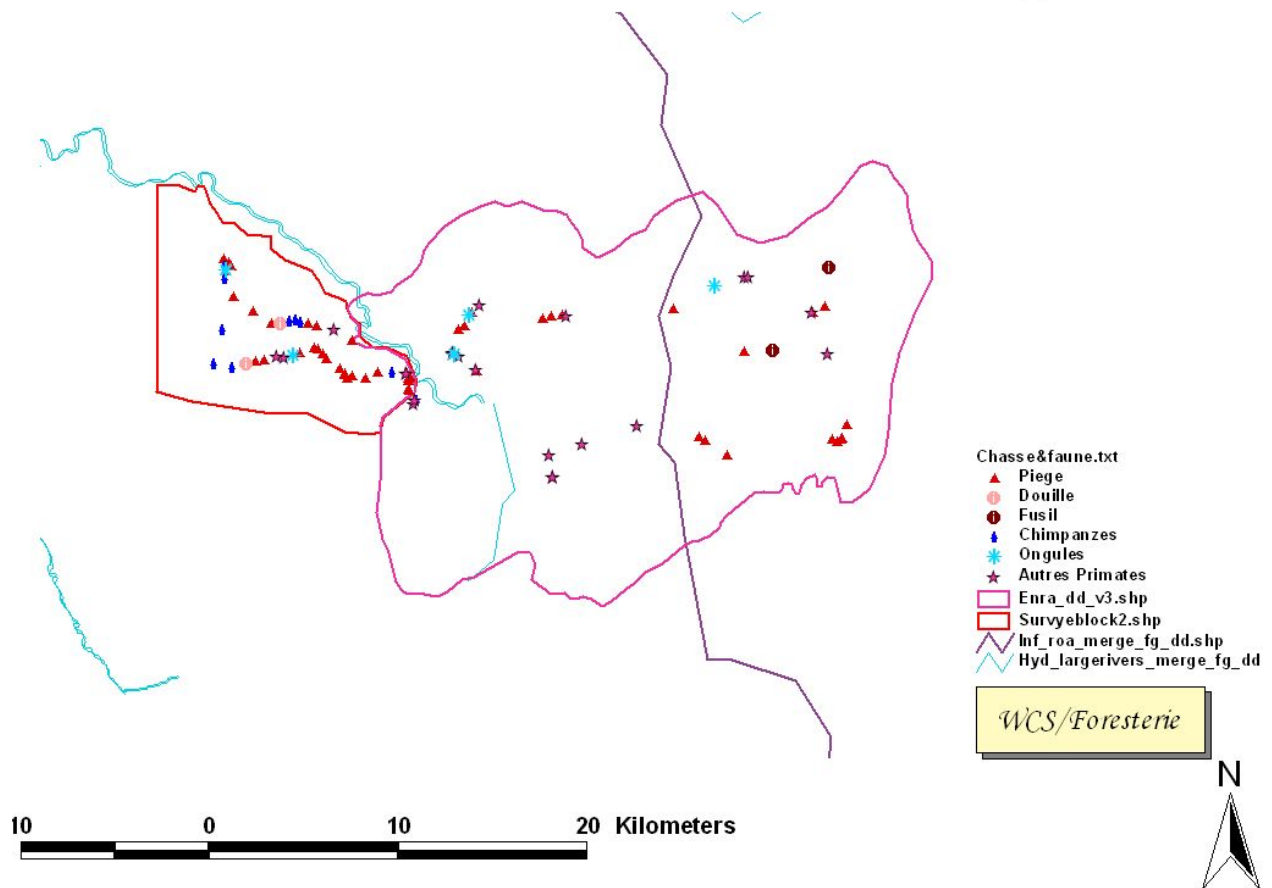


Figure 5. Indicateurs de la faune et des activités de chasse dans la concession forestière ENRA.

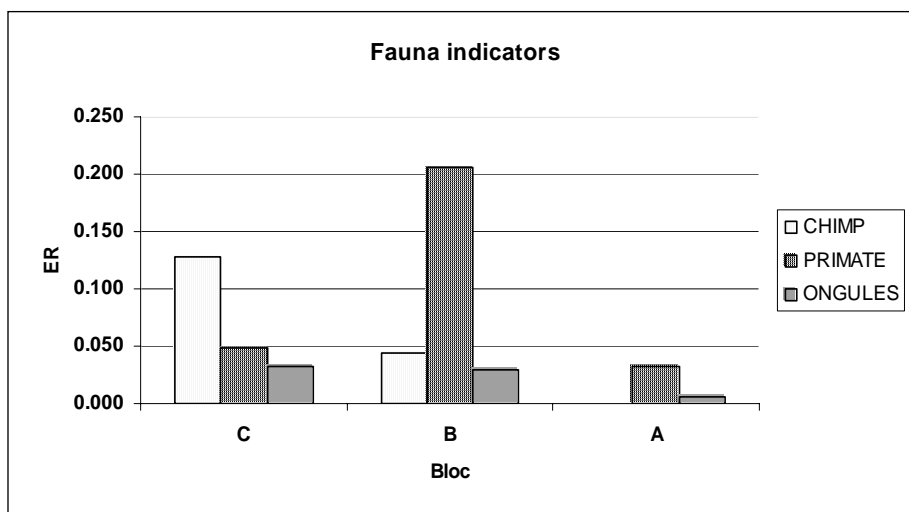


Figure 6. Indicateur de la grande faune dans la concession forestière de l'ENRA

## II. Inventaires des Oiseaux.

Les inventaires des oiseaux ont été purement qualitatifs et non quantitatifs. C'est pourquoi nous présentons ici juste la richesse spécifique par bloc et nous allons faire une comparaison entre les différents blocs sans une notion de quantification. Le bloc B est le plus riche en espèces d'oiseaux, avec 93 espèces, suivi du bloc A avec environ 80 espèces et le moins riche est le bloc C avec 47 espèces (Fig. 7).

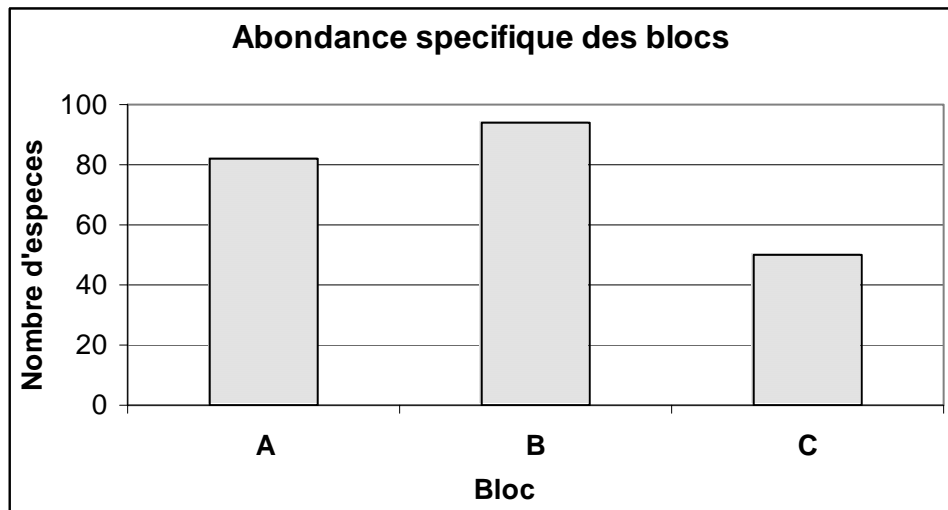


Figure 7. Abondance spécifique des oiseaux dans la concession forestière de l'ENRA

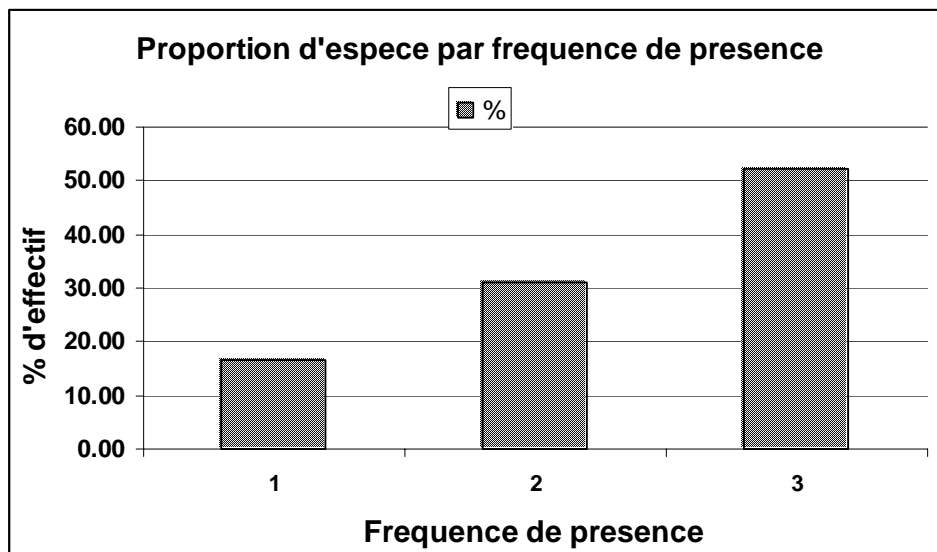


Figure 8. Présence des différentes espèces d'oiseaux dans les 3 blocs de la concession

La liste complète des espèces d'oiseaux recensés dans la concession est en annexe du présent document (annexe 2). Dans celui-ci, on trouve 108 différentes espèces réparties dans 87 genres. La figure 8 montre que plus de 50 % de ces espèces sont présentes dans les 3 sites et environs trente pourcent dans deux des sites, alors que les espèces qu'on ne trouve que dans un seul site représentent moins de 20 % du total. Parmi celle-ci citons *Dryaphorophya concreta* qui n'a été observée que dans la forêt primaire du bloc C.

### III. Inventaires Forestiers.

Les inventaires forestiers ne concernaient que quelques essences phares dans la liste de ce qu'exploite l'ENRA, ils n'ont pas pris en compte toutes les espèces exploitables. Le tableau suivant reprend les essences considérées lors des inventaires.

Tableau 1. Les différentes essences inventoriées par bloc dans la concession

Essence	Différents blocs de la concession			Total par ssp
	A	B	C	
<i>Crysophyllum beguei</i>		1		1
<i>Diospyros crassiflora</i>		1		1
<i>Entandrophragma angolens</i>	1	1	2	4
<i>Petersianthus macrocarpus</i>		1		1
<i>Afzelia bipendensis</i>	6	2	5	13
<i>Entandrophragma 1</i>	1	1	1	3
<i>Entandrophragma cylindricum</i>	18	40	22	80
<i>Kaya anotheca</i>	49	93	30	172
<i>Canarium schweinfurthii</i>	8	25	47	80
<i>Chrysophyllum sp.</i>		8		8
<i>Autranella congolense</i>	1	1	1	3
<i>Albizia ferruginea</i>		3		3
<i>Brevia cericea</i>		1		1
<i>Guarea cedrata</i>	7	4		11
<i>Milicia excelsa</i>	14	21	27	62
<i>Zanthoxylum gillettii</i>	9	23	14	46
<i>Pouteria altissima</i>	2			2
<i>Amphimas pterocarpoïdes</i>		2		2
<i>Piptadeniastrum africanum</i>		5		5
<b>Total par bloc</b>	<b>116</b>	<b>235</b>	<b>149</b>	<b>500</b>
<i>Nombre d'arbre moyen par Km</i>	<i>6.11</i>	<i>6.30</i>	<i>4.5</i>	<i>6.33</i>

Il ressort du tableau 1 que le bloc C a une plus faible densité (4.5/Km) d'essences de valeur que les deux autres blocs. Le bloc B vient en tête avec une moyenne de 6.30 arbres par Km et le bloc A en deuxième position avec une moyenne de 6.11 Km par Km. Cette richesse en espèce de bois d'œuvre est encore mieux illustrée par la figure 8.

Toutefois le tableau 1 montre que le *Canarium schweinfurthii* (Canarium) est bien représenté dans le bloc C par rapport à d'autres espèces, 47 individus sur 39 Km ce qui fait une moyenne de 1.2 par Km. Le *Khaya anthoteca* (Acajou d'Afrique) est l'espèce la mieux représentée dans tous les trois blocs suivi de *Entandrophragma cylindricum* (Sapeli), le *Milicia excelsa* (Iroko) et le *Zanthoxylum gillettii* (Olovongo).

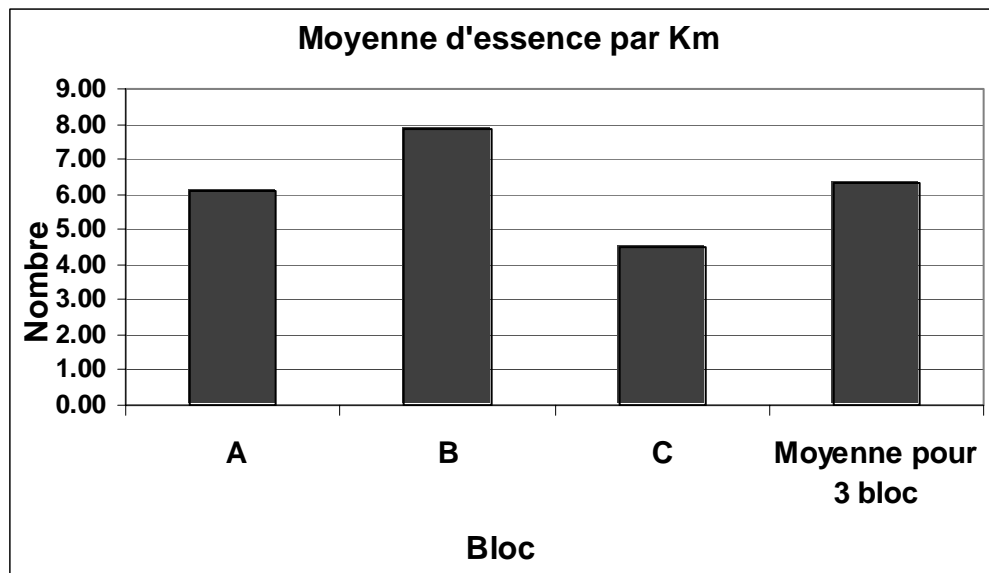


Figure 8. Nombre d'essences de valeurs par Km dans les blocs

#### IV. INTERPRETATION ET DISCUSSION.

##### 1. Dégradation de la végétation et Inventaires des grands Mammifères.

Comme le résultat l'a montré, presque la totalité du bloc A et une bonne partie du Bloc B qui longe la route Mangina-Mambasa accuse un état de dégradation très avancé suite à une surexploitation de diverses formes (agriculture, exploitation minière, chasse commerciale, exploitation artisanale du bois, installation d'habitation, etc.). Soulignons ici que l'envahissement d'une manière désordonnée de la concession par les agriculteurs ne fait que croître et la culture du riz est devenu l'activité salvatrice et rentable vers laquelle court toute personne ayant un projet de construction ou d'achat

d'objet de grande valeur. La preuve de cette menace n'est pas seulement l'ouverture de grande étendue de nouveaux champs dans la forêt primaire mais aussi l'installation des dispositifs d'usinage de riz dans la forêt loin de la route principale. Rien que dans le Bloc B, nous avons recensé dans sa partie sud le long de la rivière Ebiéna au moins 4 décortiqueuses du riz (rizerie). Ajouter à cela, l'installation des marchés et l'ouverture des larges pistes pour y accéder qui fait penser à une vision de faire entrer les véhicules dans cette partie de la concession où l'ENRA n'a même pas encore commencé à exploiter.

Cette volonté de vouloir croître la production par les agriculteurs se traduit dans le bloc C par l'abatage dans les champs au moyen non plus de la hache mais de tronçonneuse et la non sélection des arbres pendant l'abatage. Le slogan du genre « *nous connaissons les espèces exploitables dont l'ENRA a besoin et nous n'allons pas l'abattre* » n'est plus à la mode. L'abatage ne prend plus en compte la valeur des essences.

Ajoutons à cela la mise place des cultures pérennes telles le café, le cacao, le papayer, le palmier, la vanille, etc. qui constitue un signe majeur prouvant que l'installation n'est pas temporaire mais définitive dans la tête des agriculteurs. Et partant de cela nous pouvons même confirmer que la transformation de la concession en culture est irréversible car pour faire partir ces agriculteurs ils va falloir mobiliser des grands moyens pour les dédommager si seulement cela est possible.

Au regard de l'actuelle allure de la déforestation dans la concession de l'ENRA, il se vérifie la théorie selon laquelle, la principale cause de la déforestation n'est pas l'exploitation industrielle du bois mais l'explosion démographique dans les pays tropicaux, l'agriculture sur brûlis et surtout la culture des produits bon marché tels le riz, le café, le soja, le palmier à l'huile (Jörg Reimer, 2002), même si certains pensent que la consommation mondiale de bois dépasse de 25 % le niveau de la consommation durable (Population report, 2000). Nous admettons ici que la part de l'exploitation forestière dans la déforestation reste toujours inférieure aux autres facteurs. En fait, même dans les parties non exploitée par l'ENRA, on trouve des fortes concentrations des agriculteurs très organisés. Cette structure contribue largement à la destruction de la forêt car même à l'absence des pistes qu'ENRA ouvre dans la concession pour l'exploitation, ils sont à mesure d'ouvrir eux même des voies d'évacuation de leurs produits.

L'installation des champs signifie la destruction des habitats naturels et cela implique d'une manière générale la disparition de la faune sauvage, en particulier les grands mammifères. Cette situation pour la concession a été très bien illustrée par la figure 4, où on trouve des rares signes des ongulés et un très faible nombre des signes des

primates mais sans aucun signe des chimpanzés dans le bloc A. La disparition des grands mammifères n'est seulement pas due à destruction des habitats naturels mais aussi à une chasse commerciale très intense dans la concession comme dans d'autres parties de la forêt de l'Ituri. La figure 5 ressorti très clairement cette situation.

Dans le bloc C où la forêt est encore moins détruite il existe une intense activité de chasse. Toutefois le tableau 5 montre que la présence des pièges est très minime dans le bloc A ce qui résulte évidemment de la rareté des animaux dans cette partie et non d'un manque d'intérêt par les chasseur. Alors que le taux très élevé des pièges dans le bloc C est une preuve qu'il y a encore des animaux dans ces coins même s'ils sont menacés par plusieurs formes de chasse (Piège, fusil, chasse au filet, etc.)

Les chimpanzés sont les premiers à disparaître dans le cas de perturbation due à la dégradation de la forêt, la figure 5 l'a bien illustré car ces derniers sont totalement absents dans le bloc A, rares dans le bloc B et bien représentés dans le blocs C. Mais quand aux primates, la destruction partielle des la foret n'a pas d'effet néfaste sur eux. On peut même croire que cela leur est bénéfique. Il a été trouvé plus des primates dans le bloc B partiellement détruit que dans le bloc C qui parait encore intact.

## **2. L'Avifaune.**

A l'inverse des mammifères, la destruction de la végétation n'influe pas très négativement sur la diversité des oiseaux. La figure 6 montre que c'est dans les habitats dégradés qu'on trouve une grande diversité des oiseaux. Cela en raison probablement du caractère écotonique de ceux-ci. La différence entre les habitats dégradés et la forêt non perturbée est assez grande, 80 espèces pour le bloc A, plus de 90 espèces dans le bloc B mais avec 50 espèces seulement dans le bloc C. Dans la mesure où on n'arrive pas à une savanisation totale, nous nous permettons de croire que l'exploitation partielle de la forêt ne constitue pas une menace pour l'avifaune.

## **3. Inventaires Forestiers.**

Soulignons ici qu'une partie de notre parcours dans le bloc A se trouvait dans la portion de la forêt déjà exploitée mais malgré cela la moyenne d'arbre par Km dans cette contré n'était pas inférieure à la moyenne.

Si on considère que la partie de circuit d'inventaire dans le bloc A passait par des étendues déjà exploitées comme nous l'avons signalé précédemment, il y a lieu de croire que ce bloc est plus riche que les autres. Alors que le bloc C non perturbée accuse un taux d'espèces de bois de valeur inférieur aux deux autres. Cela est le

résultat de la présence d'une large forêt à *Gilbertiodendron dewevrei* qu'on trouve dans cette partie de la concession. La forêt à *G. dewevrei* montre habituellement une abondance très faible des essences forestières communément exploitées pour le bois d'œuvre. Ce fait peut être due à la forte dominance par cette espèce qui occupe ainsi tout l'espace et laisse peu d'espace pour d'autres essences forestières de grande dimension. Par ailleurs, les essences forestières exploitées pour le bois sont généralement des espèces de lumière qui régénèrent difficilement sous le couvert dense de *G. dewevrei*.

## V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.

La gestion de la forêt de l'Ituri est devenue très difficile suite à la complexité des engins en présence et à une absence totale de l'autorité capable et compétente pour trancher les mésententes entre les utilisateurs d'une façon loyale. Ajouter à cela l'inefficacité de service ayant la forêt à sa charge et le manque de coordination entre les différents services qui ont des effets directs ou indirects sur la forêt (les services d'environnement et conservation de la nature, de mine et de l'agriculture et autres) et le manque d'encadrement des usagers de la forêt sur terrain. Cette incohérence horizontale dans la gestion de forêt se retrouve aussi sur le plan vertical. En fait, par manque de suivi et de moyen pour l'exécution par les responsables de ces services sur terrain, les décisions prises par leurs hiérarchies restent le plus souvent lettres mortes avant d'être classées si ce n'est pas jeter dans la poubelle sans aucun effet réel sur terrain.

La disparition de la forêt est une pandémie à la quelle assiste impuissamment les écologistes étant donné que leurs interventions se font souvent à l'extérieur du cadre institutionnel. Il est vrai que pour mieux conserver la forêt cela doit se faire avec le concours des communautés locales, mais à notre sens il paraît un peu naïf de croire que les communautés vont adhérer complètement et en totalité à la conservation sans un encadrement de la part des autorités compétente. Dans le landscape, il l'aurait fallu agir à la fois en amont et en aval comme cela se fait dans les aires protégées. La logique devra être celui de conserver avec ceux qui sont pour et qui comprennent, et de sanctionner ceux qui volontairement ou par ignorance ne comprennent pas pourquoi c'est nécessaire de gérer rationnellement les ressources naturelles.

Mais pour arriver à cela, il faut un pouvoir public très fort et bien organisé pour coordonner les actions de la conservation, et mettre en place des services du tutelle compétents et équipés. C'est pourquoi nous pensons qu'il est très capital d'organiser et



d'équiper le service d'environnement de Mambasa pour qu'il soit en mesure de remplir efficacement son rôle dans la gestion de la forêt. Il faudra en plus établir des pistes de solution comme alternative à la destruction de la forêt pour la population (création d'emploi, encadrement des agriculteurs, promotion de l'élevage, de l'agroforesterie, etc.)

Toutefois face à certaines réalités que nous avons trouvées sur le terrain, entre autre, les essences de valeur abattues dans les champs, il nous semble inacceptable de les abandonner pour qu'elles pourrissent. Dans le souci de vouloir rationaliser l'utilisation des produits ligneux nous suggérons que l'ENRA puisse inventorier systématiquement ces pieds et récupérer ceux qui seront dans son rayon d'action actuel. Mais pour ceux qui se retrouveront hors de son rayon d'action, prendre l'engagement avec des exploitants artisanaux pour les exploiter et les vendre pour l'ENRA au bénéfice de la communauté locale. Au-delà de cette option de récupération de ces grumes, il faudra aussi entreprendre des actions pour réprimer cet acte que les agriculteurs ont tendance à banaliser.

Soulignons enfin que l'option de l'ENRA de vouloir faire de sa concession une réserve de chasse pour le pygmée peut être possible dans le bloc C car c'est l'unique partie non envahie par les agriculteurs et où la faune existe encore. Mais pour y arriver, il faudra une très forte sensibilisation de la population en particulier les pygmées. Car à la différence des leurs frères qui se trouvent dans la Réserve de Faune à Okapis (Epulu) dont une bonne partie est vouée à la conservation en raison de l'influence que cette dernière a sur leur vie (emploi, sauvegarde des animaux couramment chassés, divers perdiems, etc.), ceux que nous avons trouvés dans la concession de l'ENRA sont plutôt les alliés des agriculteurs immigrés qu'ils défendent énergiquement à cause des redevances qu'ils perçoivent. Mais à la disparition de la forêt, ces derniers sont réduits aux gardiens de champs par leurs locateurs perdant ainsi pas seulement leur dignité mais aussi leurs cultures (chasse, cueillette, etc.). C'est ainsi qu'on trouve facilement des jeunes pygmées qui ne savent pas monter les arbres alors que cela est inimaginable pour leurs confrères d'Epulu par exemple.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Anonymous. 2000. Population report. Population Information Program, Center for Communication Programs, The Johns Hopkins University School of Public Health, Baltimore, Maryland, Vol. XXVIII, n° 3.
2. LESCUYER, G. xxxx. Critères & Indicateurs de gestion durable de la forêt : quelques enseignements tirés des expériences actuelles en Afrique centrale. CIRAD-Forêt (France).
3. Makana, J.-R., J. Madidi & H. Bikumbu. 2006. Inventaires forestiers et botaniques pré-exploitation dans la concession forestière de l'ENRA, nord-est du Bassin du Congo, République Démocratique du Congo. Rapport de la WCS soumis à CARPE, Beni, RDC.
4. REIMER, J. 2002. Exploitation du bois et Destruction de la forêt tropicale. Faits à propos d'une controverse. Rapport de la Centrale suisse du commerce de bois, Suisse.

## Annexe 1



*Un chasseur avec son fusil et un primate rencontré dans le bloc B de la concession forestière de l'ENRA. La chasse commerciale est l'une des plus grandes menaces pour la conservation de la biodiversité dans la région.*



*Un pied de Khaya anthotheca abattu dans un champ d'Aloe vera dans la concession forestière de l'ENRA. Ce champ illustre bien le niveau d'invasion de la concession par des cultures commerciales.*





*Une fosse de prospection d'or dans le bloc C de la concession forestière de l'ENRA*



*Une des décortiqueuses de riz installées dans le bloc B de la concession forestière de l'ENRA.*



## Annexe 2

### Liste de l'avifaune de la concession

N°	Nom Anglais	Genre	espèce	A	B	C	Présence
1	Yellow-whiskered Greenbul	<i>Andropadus</i>	<i>latirostris</i>	X	X	X	3
2	Little Greenbul	<i>Andropadus</i>	<i>virens</i>	X	X	X	3
3	Red-tailed Bristlebill	<i>Bleda</i>	<i>syndactyla</i>	X	X	X	3
4	Yellow-spotted Barbet	<i>Buccanodon</i>	<i>duchailui</i>	X	X	X	3
5	Black-and-White casqued Hornbill	<i>Bycanistes</i>	<i>subcylindricus</i>	X	X	X	3
6	Grey-backed Camaroptera	<i>Camaroptera</i>	<i>brachyura</i>	X	X	X	3
7	Buff-spotted Woodpecker	<i>Campethera</i>	<i>nivosa</i>	X	X	X	3
8	Dusky Long-tailed Cuckoo	<i>Cercococcyx</i>	<i>mechowi</i>	X	X	X	3
9	African Emerald Cuckoo	<i>Chrysococcyx</i>	<i>cupreus</i>	X	X	X	3
10	Afep Pigeon	<i>Columba</i>	<i>unicincta</i>	X	X	X	3
11	Great Blue Turaco	<i>Corythaeola</i>	<i>cristata</i>	X	X	X	3
12	Red-tailed Greenbul	<i>Criniger</i>	<i>calurus</i>	X	X	X	3
13	Eastern Bearded Greenbul	<i>Criniger</i>	<i>Chloronotus</i>	X	X	X	3
14	Red-chested Cuckoo	<i>Cuculus</i>	<i>solitarius</i>	X	X	X	3
15	Chestnut Wattle-eye	<i>Dyaphorophya</i>	<i>castanea</i>	X	X	X	3
16	Grey-throated Barbet	<i>Gymnobucco</i>	<i>bonapartei</i>	X	X	X	3
17	Blue-breasted Kingfisher	<i>Halcyon</i>	<i>malimbica</i>	X	X	X	3
18	Green Hylia	<i>Hylia</i>	<i>prasina</i>	X	X	X	3
19	Scaly-breasted Illadopsis	<i>Illadopsis</i>	<i>albipectus</i>	X	X	X	3
20	Brown Illadopsis	<i>Illadopsis</i>	<i>fulvescens</i>	X	X	X	3
21	Least Honeyguide	<i>Indicator</i>	<i>exilis</i>	X	X	X	3
22	Ludher's Bush-shrike	<i>Laniarius</i>	<i>luehderi</i>	X	X	X	3
23	Western Nicator	<i>Nicator</i>	<i>chloris</i>	X	X	X	3
24	Western Black-headed Oriole	<i>Oriolus</i>	<i>brachyrhynchus</i>	X	X	X	3
25	Dark-backed Weaver	<i>Ploceus</i>	<i>bicolor</i>	X	X	X	3
26	Yellow-rumped Tinkerbird	<i>Pogoniulus</i>	<i>bilineatus</i>	X	X	X	3
27	Speckled Tinkerbird	<i>Pogoniulus</i>	<i>scolopaceus</i>	X	X	X	3
28	African Grey Parrot	<i>Psittacus</i>	<i>erythacus</i>	X	X	X	3
29	White-spotted Pygmy Crake	<i>Sarothrura</i>	<i>pulcra</i>	X	X	X	3
30	African Crowned Eagle	<i>Stephanoaetus</i>	<i>coronatus</i>	X	X	X	3
31	African Wood Owl	<i>Strix</i>	<i>woodfordii</i>	X	X	X	3
32	Green Crombec	<i>Sylvietta</i>	<i>virens</i>	X	X	X	3
33	Black-billed turaco	<i>Tauraco</i>	<i>schuetti</i>	X	X	X	3
34	African Pied Hornbill	<i>Tockus</i>	<i>fasciatus</i>	X	X	X	3
35	Yellow-billed Barbet	<i>Trachylaemus</i>	<i>purpuratus</i>	X	X	X	3
36	African Green Pigeon	<i>Treron</i>	<i>calva</i>	X	X	X	3
37	Hairy-breasted Barbet	<i>Tricholaema</i>	<i>hirsuta</i>	X	X	X	3
38	Tambourine Dove	<i>Turtur</i>	<i>tympanistria</i>	X	X	X	3

39	Fire-crested Alethe	<i>Alethe</i>	<i>diademata</i>	X	X		2
40	Brown-chested Alethe	<i>Alethe</i>	<i>poliocephala</i>	X		X	2
41	Buff-throated Apalis	<i>Apalis</i>	<i>rufogularis</i>		X	X	2
42	Narina's Trogon	<i>Apaloderma</i>	<i>narina</i>		X	X	2
43	Apus affinis	<i>Apus</i>	<i>affinis</i>	X	X		2
44	Green-tailed Greenbul	<i>Bleda</i>	<i>eximia</i>	X	X		2
45	Common Buzzard	<i>Buteo</i>	<i>buteo</i>	X	X		2
46	Olive-green Camaroptera	<i>Camaroptera</i>	<i>chloronota</i>	X	X		2
47	Senegal Coucal	<i>Centropus</i>	<i>senegalensis</i>	X	X		2
48	Black-casqued Wattled Hornbill	<i>Ceratogymna</i>	<i>atrata</i>		X	X	2
49	Klaas's Cuckoo	<i>Chrysococcyx</i>	<i>klaas</i>	X	X		2
50	Olive Sunbird	<i>Cyanomitra</i>	<i>olivacea</i>	X	X		2
51	African Palm Swift	<i>Cypsiurus</i>	<i>parvus</i>	X	X		2
52	Fork-tailed Drongo	<i>Dicrurus</i>	<i>adsimilis</i>	X	X		2
53	Broad-billed Roller	<i>Erythromus</i>	<i>glaucurus</i>	X	X		2
54	Chestnut-capped Flycatcher	<i>Erythrocercus</i>	<i>mccallii</i>	X	X		2
55	Orange-cheeked Waxbill	<i>Estrilda</i>	<i>melpoda</i>	X	X		2
56	Palm-nut Vulture	<i>Gypohierax</i>	<i>angolensis</i>	X	X		2
57	Chocolate-backed Kingfisher	<i>Halcyon</i>	<i>badia</i>		X	X	2
58	Woodland Kingfisher	<i>Halcyon</i>	<i>senegalensis</i>	X	X		2
59	Black-and-White Manniki	<i>Lonchura</i>	<i>bicolor</i>	X	X		2
60	Bronze Mannikin	<i>Lonchura</i>	<i>cucullata</i>	X	X		2
61	Long-crested Eagle	<i>Lophaetus</i>	<i>occipitalis</i>	X	X		2
62	Crested Malimbe	<i>Malimbe</i>	<i>malimbicus</i>	X	X		2
63	Black Kite	<i>Milvus</i>	<i>migrans</i>	X	X		2
64	Sooty Flycatcher	<i>Muscicapa</i>	<i>infuscata</i>	X	X		2
65	Grey-headed Sparrow	<i>Passer</i>	<i>griseus</i>	X	X		2
66	Yellow-throated Tinkerbird	<i>Pogoniulus</i>	<i>subsulphureus</i>	X	X		2
67	Black Saw-wing	<i>Psalidoprocne</i>	<i>holomelas</i>	X	X		2
68	Common Bulbul	<i>Pycnonotus</i>	<i>barbatus</i>	X	X		2
69	African Broadbill	<i>Smithornis</i>	<i>capensis</i>		X	X	2
70	Forest Robin	<i>Stiphrornis</i>	<i>erythrothorax</i>		X	X	2
71	Red-bellied Paradise-flycatcher	<i>Terpsiphone</i>	<i>rufiventer</i>	X	X		2
72	African Paradise-flycatcher	<i>Terpsiphone</i>	<i>viridis</i>	X		X	2
73	African Goshawk	<i>Accipiter</i>	<i>tachiro</i>		X		1
74	Red-headed Lovebird	<i>Agapornis</i>	<i>pullarius</i>		X		1
75	Blue-headed Coucal	<i>Centropus</i>	<i>monachus</i>		X		1
76	Yellowbill	<i>Ceuthmochares</i>	<i>aereus</i>		X		1
77	Green-throated Sunbird	<i>Chalcomitra</i>	<i>rubescens</i>		X		1
78	Diederik Cuckoo	<i>Chrysococcyx</i>	<i>caprius</i>	X			1
79	Olive-bellied Sunbird	<i>Cinnyris</i>	<i>chloropygia</i>	X			1
80	Pied Crow	<i>Corvus</i>	<i>albus</i>	X			1
81	Black Cuckoo	<i>Cuculus</i>	<i>clamosus</i>		X		1
82	Yellow-crested Woodpecker	<i>Dendropicos</i>	<i>xantholophus</i>	X			1
83	Yellow-bellied Wattle-eye	<i>Dyaphorophya</i>	<i>concreta</i>			X	1



84	Black-crowned Waxbill	<i>Estrilda</i>	<i>nonnula</i>		X			1
85	Common Kestrel	<i>Falco</i>	<i>tinnunculus</i>	X				1
86	African Pygmy Kingfisher	<i>Ispidina</i>	<i>picta</i>	X				1
87	Spotted Greenbul	<i>Ixonotus</i>	<i>guttatus</i>		X			1
88	Blue-billed Malimbe	<i>Malimbe</i>	<i>nitens</i>		X			1
89	Red-headed Malimbe	<i>Malimbicus</i>	<i>rubricollis</i>		X			1
90	Green-backed Twinspot	<i>Mandingoa</i>	<i>nitidula</i>		X			1
91	African Shrike-flycatcher	<i>Megabias</i>	<i>flammulatus</i>		X			1
92	White-throated Bee-eater	<i>Merops</i>	<i>albicollis</i>		X			1
93	Blue-headed Bee-eater	<i>Merops</i>	<i>muelleri</i>		X			1
94	African Pied Wagtail	<i>Montacilla</i>	<i>aguimp</i>	X				1
95	African Pied Wagtail	<i>Motacilla</i>	<i>aguimp</i>		X			1
96	African Dusky Flycatcher	<i>Muscicapa</i>	<i>adusta</i>	X				1
97	Grey-throated Flycatcher	<i>Myioparus</i>	<i>griseigularis</i>		X			1
98	Purple-headed Sunbird	<i>Nectarinia</i>	<i>purpureiventri</i>		X			1
99	Grey-headed Negrofinch	<i>Nigrita</i>	<i>canicapilla</i>		X			1
100	Levaillant's Cuckoo	<i>Oxylophus</i>	<i>levaillantii</i>	X				1
101	Black-headed Weaver	<i>Ploceus</i>	<i>cucullatus</i>		X			1
102	Vieillot's Black Weaver	<i>Ploceus</i>	<i>nigerrimus</i>		X			1
103	African Harrie-Hawk	<i>Polyboroides</i>	<i>typus</i>	X				1
104	Sand Martin	<i>Riparia</i>	<i>riparia</i>	X				1
105	Rufous Flycatcher-Thrush	<i>Stizorhina</i>	<i>fraseri</i>		X			1
106	Black Dwarf Hornbill	<i>Tockus</i>	<i>hartlaubi</i>		X			1
107	White-crested Hornbill	<i>Tropicranus</i>	<i>albocristatus</i>		X			1
108	Blue-spotted Wood Dove	<i>Turtur</i>	<i>afer</i>	X				1
	<b>Nombre d'individus</b>			<b>78</b>	<b>93</b>	<b>47</b>		<b>218</b>