

A quoi sert la Conservation de la Nature ?

Il suffit de regarder dans les pays industrialisés, le tourisme important, pour constater que la Nature a une immense valeur économique.

Les activités touristiques sont devenues une source de revenus importante pour les pays en développement. Les Aires Protégées de la Nature sont une source de revenus importante pour les pays en développement. Les Aires Protégées de la Nature sont une source de revenus importante pour les pays en développement.

Certains pays ont commencé à créer des Aires Protégées de la Nature. Les Aires Protégées de la Nature sont une source de revenus importante pour les pays en développement.

La biodiversité du Katanga est donc menacée à plus d'un titre et c'est la raison pour laquelle elle doit être protégée.

Qui est chargé de protéger la Nature en République Démocratique du Congo ?

C'est l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN). Cet organisme dépend du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Tourisme.

Le Conseil d'Administration détermine la politique à suivre et l'Administrateur Délégué Général (ADG) se charge de la mettre en œuvre.

En plus du personnel administratif, l'ICCN compte des gardes armés chargés de protéger les parcs et de lutter contre le braconnage. Ces gardes travaillent dans des conditions dangereuses, parfois au péril de leur vie. De nombreux gardes, véritables héros congolais de la conservation de la nature, sont morts au champ d'honneur en protégeant la Nature.

Historique des Aires Protégées du Katanga

1932 : Le Gouverneur de la Province du Katanga crée deux réserves intégrales de chasse, dans lesquelles toute chasse est interdite. Ce sont les réserves de Kundulungu et Sempwe.

Il crée également une réserve de chasse à déclinage entre les rivières Lualaba, Luaba et Lubia.

1939 : Création du Parc National de l'Upemba (PNU). C'est le dernier de des Parc Nationaux du Congo mais c'est aussi, à l'époque, le plus grand d'Afrique (1.173.000 hectares).

1944 : Les populations commencent à revendiquer leurs terres. Il est vite que le pouvoir colonial ne les a pas toujours consultés avant de créer le Parc. Plusieurs commissions se réunissent et décident de rétroceder les terres. Les dernières modifications seront décidées en 1975.

Dans les années qui suivent l'indépendance, l'existence même du Parc Upemba est menacée suite aux accroissements et au braconnage. Une fois le parc revenu, le faune commence à se reconstruire.

1979 : Création du Parc National des Kundulungu.

1975 : Modifications des limites des Parc Nationaux et création des Zones Annexes.

La carte actuelle des Aires Protégées du Katanga est présentée dans le Parcours N°2 de cette exposition.

1991 : La dégradation économique qui a suivi les pillages de 1991 n'a pas épargné les Aires Protégées du Katanga.

En dehors de l'aide ponctuelle de Nouvelles Approches ASBL (Belgique), Lukuru Wildlife Research Project (USA), Apex Alliance (UK), BAK ASBL (RDC) et très récemment, le PNUD, les Aires Protégées du Katanga ne ont pas bénéficié d'aide internationale.

2004 : La station de Luaba au Parc Upemba est attaquée par les Mai Mai. Lors des combats, plusieurs personnes sont tuées. Ces héros restent aujourd'hui dans la conscience des martyrs de la station. Suite à cette attaque, l'armée congolaise intervient au PNU pour chasser les combattants. A ce jour, il reste encore à évacuer le village de Bwa sur la Lubia.

2008 : L'ASBL de droit congolais - Biodiversité au Katanga - (BAK) signe un protocole d'accord avec les autorités congolaises pour développer un partenariat en vue de la réhabilitation des Aires Protégées du Katanga. Espérons que cet engagement portera ses fruits car la situation est critique et il est urgent d'agir.



Photo 1 - Soldats du Parc National de Kundulungu en patrouille.
Photo 2 - Les paysages remarquables des Aires Protégées du Katanga.
Photo 3 - Les cascades de la station Kundulungu.



Respecter les habitats :
Il est important de respecter les habitats naturels. Cela permet de protéger la biodiversité et de maintenir l'équilibre de l'écosystème.



Eviter d'être chassé :
Il est important d'éviter d'être chassé. Cela permet de protéger la biodiversité et de maintenir l'équilibre de l'écosystème.



Ne pas utiliser d'armes :
Il est important de ne pas utiliser d'armes. Cela permet de protéger la biodiversité et de maintenir l'équilibre de l'écosystème.



Ne pas utiliser de produits chimiques :
Il est important de ne pas utiliser de produits chimiques. Cela permet de protéger la biodiversité et de maintenir l'équilibre de l'écosystème.



Ne pas utiliser de produits chimiques :
Il est important de ne pas utiliser de produits chimiques. Cela permet de protéger la biodiversité et de maintenir l'équilibre de l'écosystème.

La Protection des Habitats



Protéger les animaux du braconnage n'est pas suffisant à assurer la survie d'une espèce, il faut aussi protéger l'habitat dans lequel ces animaux évoluent et qui leur fournit leur nourriture et les conditions propices à leur bien-être. C'est la raison pour laquelle la loi interdit toute activité agricole ou minière dans les Parcs Nationaux.

Qu'en est-il de la protection des habitats dans les Parcs Nationaux du Katanga ?

Contrairement à la faune, les habitats ont été préservés dans leur grande majorité. C'est une bonne nouvelle pour les merveilleux paysages de l'Upemba et des Kundalungu mais c'est surtout une excellente nouvelle pour les possibilités de réhabilitation.

Nous vous présentons ici des photos des mêmes paysages prises à environ 60 ans d'intervalle. Les plus anciennes ont été prises lors de la mission d'exploration du PNZ entre 1948 et 1949; certaines ont été prises dans les années 1980-1990 et les plus récentes ont été prises en 2008 lors du recensement de la grande faune organisée par la Wildlife Conservation Society. Pour la plupart des paysages considérés, on constate que rien ne semble avoir changé.

Photo n° 1 - Vue aérienne prise dans le Parc National du Kundalungu (1948)

Quelques exemples cependant nous montrent ce qui arrive lorsqu'on ne protège pas un habitat. La forêt qui initialement occupait la place est remplacée par une brousse dans laquelle certaines essences végétales dites « secondaires » sont prépondérantes et empêchent le retour vers la forêt initiale. Lorsque les feux passent trop tard dans la saison sèche ils sont très destructeurs. La végétation ne résiste pas de la même façon à des feux répétés qu'à des feux dont les flammes atteignent 5 mètres de haut. Des changements ont alors lieu dans le couvert végétal, entraînant souvent une perte de la biodiversité. Les forêts sont progressivement remplacées par des savanes.

La forêt est un écosystème fragile mais elle produit néanmoins une certaine quantité de bois exploitable.

C'est ce que BAK, en collaboration avec la faculté d'agronomie de l'UNILU et sous l'expertise de plusieurs professeurs de l'Université Libre de Bruxelles, est en train d'étudier. Le projet consiste à observer la productivité naturelle de la forêt claire du Katanga afin de déterminer comment on peut la mettre en exploitation sans en altérer la nature.

À la fin de cette étude, on espère pouvoir proposer aux populations rurales des méthodes qui leur permettent d'exploiter la forêt sans la détruire ni la dénaturer. C'est ce que les écologistes appellent une exploitation durable.



Quelles sont les recommandations que l'on peut faire à ceux qui ont la lourde tâche de préserver les habitats des Aires Protégées du Katanga ?

- Empêcher toute activité agricole dans les Aires Protégées;
- Empêcher toute activité minière dans les Aires Protégées;
- Gérer les feux de brousse pour qu'ils ne soient pas trop destructeurs;
- Protéger la faune des grands mammifères qui peinent la végétation et dispersent les graines;
- Faire en sorte que les autorités les aident à évacuer les villages illégalement installés dans les Aires Protégées.



Photo n° 2 - Feux de la Louange, Parc National de l'Upemba (2008).
 Photo n° 3 - Feux de la Louange, Parc National de l'Upemba (2008).
 Photo n° 4 - Feux de la Louange, Parc National de l'Upemba (2008).
 Photo n° 5 - Feux de la Louange, Parc National de l'Upemba (2008).
 Photo n° 6 - Feux de la Louange, Parc National de l'Upemba (2008).
 Photo n° 7 - Feux de la Louange, Parc National de l'Upemba (2008).

Évidemment, protéger un site de l'habitat n'est pas suffisant. Il faut aussi protéger les animaux, et leur habitat. C'est pourquoi il est important de protéger les animaux et leur habitat.



Évidemment, protéger un site de l'habitat n'est pas suffisant. Il faut aussi protéger les animaux, et leur habitat. C'est pourquoi il est important de protéger les animaux et leur habitat.

Évidemment, protéger un site de l'habitat n'est pas suffisant. Il faut aussi protéger les animaux, et leur habitat. C'est pourquoi il est important de protéger les animaux et leur habitat.



Évidemment, protéger un site de l'habitat n'est pas suffisant. Il faut aussi protéger les animaux, et leur habitat. C'est pourquoi il est important de protéger les animaux et leur habitat.

Évidemment, protéger un site de l'habitat n'est pas suffisant. Il faut aussi protéger les animaux, et leur habitat. C'est pourquoi il est important de protéger les animaux et leur habitat.

Évidemment, protéger un site de l'habitat n'est pas suffisant. Il faut aussi protéger les animaux, et leur habitat. C'est pourquoi il est important de protéger les animaux et leur habitat.



A la recherche des pionniers du Parc Upemba



L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge (INPCB) assurait la gestion des aires protégées avant 1960. Les missions d'exploration scientifique du Parc National de l'Upemba se sont succédées entre 1948 et 1949.

De ces missions, il nous reste aujourd'hui des archives impressionnantes sous la forme de photos (des dizaines de milliers), de collections zoologiques (plusieurs millions de spécimens) et de publications (quelques centaines).

En 2005, l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique a décidé de numériser les archives photographiques.

Pour le Parc Upemba seulement, 54 000 photos ont été numérisées. A l'occasion de ce travail, de nombreuses photos de Congolais, souvent anonymes, ont été visionnées et l'idée a germé au sein de l'équipe qui réalisait ce travail de tenter de retrouver certains d'entre eux (ou leurs descendants) vu que ces photos dataient de 60 ans).

SAK a donc formé trois personnes pour ce travail. Nos enquêteurs ont parcouru tous les villages situés à la

périphérie du Parc Upemba. Dans chaque village, après s'être présentés aux autorités et avoir expliqué le but de leur enquête, ils se sont assis longuement avec les anciens et leur ont présenté les photos des Congolais ayant participé à la création du Parc. Malgré le temps écoulé, de nombreuses personnes ont été reconnues formellement et nous avons ainsi pu en savoir plus sur ces Congolais qui avaient participé à la naissance du Parc Upemba. C'était la première fois que les villageois étaient consultés sur l'histoire du Parc et ils ont apprécié cette démarche.

Cette enquête a permis de nouer de bonnes relations avec les villageois. Il sera plus facile dans l'avenir de les persuader de participer à la réhabilitation des Aires Protégées du Katanga. Il est certain que cette relation ne pourra pas se faire sans eux. Or, leur dénombrer que le Parc est une création à laquelle leurs aïeux ont pris une part active, sera certainement un argument convaincant.

Quelques résultats de notre enquête

Sylvain Kyaleke (3)
La légende accompagnant sa photo stipule : « Piège lumineux dans le camp aux gorges de la Pelenge »



Nulle part il n'est fait mention du nom de l'homme qui pose debout à côté du piège. Or il a été reconnu et nommé Sylvain Kyaleke par les gens interrogés dans huit villages différents. Les témoignages se recoupent et nous apprennent que Sylvain Kyaleke était originaire du village de Mumbolo. Il a été chasseur d'insectes et préparateur pour la mission de Witte. Avant cela il avait été enseignant à Mazombwe. Il serait mort en 2000.

Kakuboko Kitale (4)
Sur une de ses photos on lit juste le nom Kakuboko. A Kiubu comme à Mumbolo, localités distantes de près de 80km, on l'a formellement reconnu et on a ainsi pu apprendre son nom complet : Kakuboko Kitale. On a également appris qu'il était originaire de Kabanga et qu'il est décédé à Kakuboko. Une de ses filles serait en vie et habiterait à Ngobia.

Le chef Mazombwe (5)
La fiche de la photo disait « type Balomwesa ». En fait il s'agit de

Mazombwe Mukuta; originaire de Mazombwe, et chef de ce village. Monsieur Grauwet l'avait nommé chef d'équipe des cantonniers mais Mazombwe Mukuta préféra laisser ce poste à son fils.

Ilunga Mazombwe dit « Kapi » (5)
Fils du chef Mazombwe, il est surnommé « Kapi » par la plupart des témoins. Il était chef des cantonniers et traçait des routes. Il était également chasseur d'insectes et excellent tireur.

Chief Mukana (2)
Sur la photo, on voit l'actuel chef Mukana découvrant la photo de son père qui était le chef Mukana en 1945. Ce fut un moment d'intense émotion suivi d'une explosion de joie de tous les notables présents. Le portrait plastifié fut bien évidemment offert au chef Mukana.



Photo n° 1 : Un enquêteur de SAK consulte les archives à l'intérieur d'un village (Mazombwe, 2011).

Photo n° 2 : L'enquêteur SAK découvre un photo de son père prise en 1945.

Photo n° 3 : Visite de l'archive de la Mission d'Exploration du Parc National de l'Upemba (1947).

Photo n° 4 : Le villageois Kakuboko, descendant du chef Balomwesa du Parc National de l'Upemba (1946).

Photo n° 5 : Photo du chef Mazombwe en 1945. Il fut nommé en 1946 par le Gouverneur Belge.

En 1948 et 1949 des enquêteurs belges ont visité le Parc National de l'Upemba. Ils ont pris des photos de la vie à l'intérieur de villages. Ces photos ont été numérisées récemment.



Les photos prises en 1948 et 1949 ont été numérisées et les enquêteurs ont pu les consulter. Ils ont découvert que certains villageois avaient pris des photos de leur village.

Un jour, des photos d'enfants, de femmes et de villages à l'intérieur du Parc National de l'Upemba ont été découvertes. Les villageois ont été interrogés et ils ont dit qu'ils avaient pris ces photos en 1948 et 1949.



Tous ces photos ont été prises en 1948 et 1949. Elles ont été prises par des enquêteurs belges. Elles ont été prises à l'intérieur de villages.

Grâce à cette enquête, les villageois ont pu retrouver les photos de leur village. Ils ont été très heureux de retrouver ces photos.



« Stage d'initiation à la botanique et à l'écologie végétale à la ferme Mikombo »

Contexte général

Le Katanga couvre deux régions climatiques (équatorial au nord et tropical sec au sud) avec comme conséquence directe que deux dynamiques phytogéographiques se partagent la province : le gradient du nord et le gradient du sud. D'autre part, le climat offre une diversité d'habitats naturels créés par des particularités de nature diverses (sol, envergure d'eau, insolation de cet affaissement de dalle, etc.). La combinaison de tous ces facteurs explique la présence d'une diversité de communautés végétales dans la province.

On retrouve principalement 3 types de formations végétales au Katanga : Les forêts, la savane et la steppe (pseudo-steppe ou savane steppique)

1. Les forêts : il existe 4 types de forêts au Katanga

• **Forêt dense humide semi-décidue** : Rencontre principalement dans le nord de la province où règne un climat de type équatorial avec une courte saison sèche. C'est une formation plurispatiale avec des arbres de grande taille (>25 m).



Forêt dense humide



Forêt dense humide

• **La forêt dense (Miombo)** : Formation végétale à 2 strates, une strate arborescente couverte avec des cimes étalées et pyramidales, une strate herbacée peu dense. Le miombo couvre plus de 80 % du Sud-Katanga au la saison sèche est longue (environ 6 mois). Certains arbres perdent leurs feuilles en saison sèche, coiffant avec la physionomie du miombo.



Forêt dense

• **La forêt dense sèche (Mifudu)** : Formation végétale formée et caractérisée avec des arbres de taille plus élevée que ceux du miombo mais moins haute que ceux de la forêt équatoriale. Cette formation existe sous forme d'îlots à l'intérieur du miombo. La terme "dense" la différence du miombo tandis que "sèche" la différence des formations, établies le long des cours d'eau.

• **La forêt galerie (Mihanda)** : C'est la forêt qui occupe les forêts des rivières. Les arbres y sont haute (plus de 30 m) rendant ainsi ces formations facilement visibles de loin.

2. Les savanes et savanes steppiques

• **La savane** : Formation herbacée formée de plus de 80 cm de hauteur et dominée par des graminées. La strate ligneuse ne dépasse pas 7 m de hauteur et couvre moins de 50% du territoire.



Savane

Savane

• **Savane steppique des herbiers** : Formations herbacées dépourvues d'arbres. Les herbiers sont établis au sein de miombo dans des zones de dépression, sur un substrat argileux peu profond formé sur une dalle latéritique déglacée. Les herbiers sont engorgés d'eau en saison des pluies mais se dessèchent en milieu de saison sèche.



Savane steppique

Savane steppique

• **Savane steppique des hautes prairies** : Il existe 3 haute prairies au Katanga. Leur altitude moyenne s'élève entre 1500 m caractérisée une contrainte climatique majeure qui limite la colonisation de ces milieux par les arbres. Ces milieux regorgent d'une diversité d'espèces végétales qui tend peu à peu à disparaître.



Savane steppique

• **Savane steppique caillouteuse** : Les collines caillouteuses du Katanga présentent un faciès miombo où les herbes en culture disponibles sont très denses pour les prairies normales. Sur ces bancs morassés s'est développée une formation herbacée dépourvue d'arbres avec des espèces parfaitement adaptées à de grandes concentrations de sels : c'est la flore caillouteuse riche de plus de 500 espèces dont certaines sont endémiques de la région.

• **Savane steppique sur dalle latéritique** : Dans le miombo on observe par endroits des affaissements de dalle latéritique. Ceci constitue un habitat particulier colonisé par une formation herbacée dépourvue d'arbres à cause de la faible profondeur du sol et de l'engorgement temporaire d'eau.

Du 14 au 16 avril 2008 a été organisé un stage d'initiation à la botanique et à l'écologie végétale à la ferme Mikombo située à une trentaine de km du centre ville de Lubumbashi. Ce stage est le fruit d'un partenariat entre la Faculté des Sciences Agronomiques de l'UNLU et l'AGB, Biodiversité au Katanga (BAK).

L'objectif de ce stage a été de former les étudiants intéressés par la botanique à une méthodologie de terrain pour décrire et étudier la composition floristique des groupements végétaux.



1. Organisation terrain du stage

- Encadrement : Michel Pierre Faustin (G.S UNLU) et Mylène Ngoy Shumba (UNLU)
- Appui technique : Ernie Kamba-Kamba (UNLU)
- 17 étudiants admissibles en 2^{ème} année, 1^{ère} et 2^{ème} année de la Faculté des Sciences Agronomiques
- Le stage a été déroulé sur 3 jours (14, 15 et 16 avril 2008)
- Un prix a été décerné à l'étudiant qui a présenté le meilleur herbier de poche

2. Etude de la composition floristique des groupements écologiques

Objectif

Déterminer la composition floristique des habitats de la ferme Mikombo

Méthodologie

- Localisation des unités de végétation sur base des critères phytosociologiques
- Pour chaque unité de végétation : notes floristiques et échantillons pour toutes les plantes en fleur
- Etude de la composition floristique : 3 placettes de 1 m² sur un transect tous les 15 m pour la strate herbacée, un carré de 50m x 50m pour les arbres

3. Résultats

- 4 groupements écologiques ont été identifiés dans la composition
- Environ 80 herbiers récoltés et analysés dans la base de données de l'Herbarium de l'UNLU
- Le prix du meilleur herbier a été remis à l'étudiant John Kambwe. Le prix : « Botanique systématique des plantes à fleurs 2007 N.E. Spangher, V. J. Swaine, M. P. Fayal et O. J. Simonsen »
- Un rapport ainsi qu'une présentation PowerPoint des différents habitats ont été réalisés



Les habitats naturels de la ferme Mikombo



Habitat forestier



Habitat forestier



Savane herbacée



Savane herbacée



Savane steppique



Savane steppique

Conclusion et perspectives

Ce stage a permis d'initier les étudiants au travail de terrain. Ils ont pu acquérir une base par rapport à la récolte de données en écologie végétale et en botanique. Par ailleurs, ce stage a permis de mettre en évidence la diversité des habitats naturels de la ferme Mikombo. Surtout d'autres perspectives devront être réalisées afin de compléter la composition floristique. Ce stage a été le premier mais nous nous proposons d'organiser un stage chaque année afin de former un plus grand nombre d'étudiants.

Remerciements : Nous remercions les professeurs de BAK et de l'UNLU pour l'organisation de ce stage. Nos remerciements à M. Michel Anzobani pour l'accueil à la Ferme Mikombo.

Contact : wawawaw@yaho.com