

## REPUBLIQUE DU BURUNDI

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE

OFFICE BURUNDAIS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (OBPE)

***PROGRAMME DE RECHERCHE, ECHANGE D'INFORMATION, SENSIBILISATION  
ET CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE***

*Atelier de présentations par L'OBPE des résultats du programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi (2019-2023)*

En date du 28 Avril 2023 s'est tenu au restaurant chez André, un atelier de présentations par l'OBPE des résultats du programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi (2019-2023)

### **Etaient présent :**

Le Directeur Général de l'Office Burundais pour la Protection de l'Environnement (OBPE), *chef de coopération adjointe* et la Représentante de l'ambassade du royaume de Belgique au Burundi , le coordinateur du programme CEBioS de l'IRSNB, le point focal du CHM-Belgique, Mesdames et Messieurs Représentant de l'administration des provinces riveraines du parc national Kibira, Ruvubu et Rusizi, Mesdames et Messieurs Professeurs des institutions universitaires, Mesdames et Messieurs représentant des ONG.



*Photo de famille des participants à l'atelier*

## **Mot du chef de coopération adjointe et Représentante de l'ambassade du royaume de Belgique au Burundi**

**Chef de coopération adjointe** et la Représentante de l'ambassade du royaume de Belgique au Burundi a commencé à saluer la présence du DG de l'OBPE, le coordinateur du programme CEBioS de l'IRSNB et le point focal du CHM-Belgique ainsi que tous les différents participants à l'atelier.



Elle a ensuite contextualisé les activités de cet atelier sur le programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité. Elle a souligné aussi que le partenariat entre IRSNB et OBPE date de longtemps depuis 2002 et ce partenariat jouant un rôle importante d'une part dans la politique du pays et de la science de l'autre cote en vue de renforcer la protection de la biodiversité et que cet atelier est une opportunité de voir ce qui a été bien fait et qui pourrait être amélioré dans la seconde phase de coopération.

*Mot du chef de coopération adjointe et Représentante de l'ambassade du royaume de Belgique au Burundi*

## **Mot du coordinateur du programme CEBios de l'IRSNB**

Le coordinateur du programme CEBioS de l'IRSNB lui aussi a commencé par saluer la présence du DG de l'OBPE ainsi que tous participants.



Il a alors souligné que la présentations par l'OBPE des résultats du programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi (2019-2023) est dans le cadre d'évaluer le bilan des réalisations dans les cinq dernières années ainsi qu'à formuler des recommandations et perspectives de la nouvelle phase de coopération CEBioS- OBPE dans les cinq années avenir.

*Mot du coordinateur du programme CEBioS de l'IRSNB*

## Mot d'ouverture

Le Directeur Général de l'Office Burundais pour la Protection de l'Environnement (OBPE) a commencé son mot d'ouverture en souhaitant un bonjour aux participants à cet atelier et à la délégation Belge un bon séjour dans notre bon pays. Il a ajouté que l'objectif de cet atelier qui devrait durer une journée était d'évaluer le programme 2019-2023 pour afin développer les pistes pour un nouveau programme 2024-2028 pour le renforcement des capacités en matière de la biodiversité. Il a ajouté que le programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité est issue du partenariat entre l'OBPE et de l'IRSNB et que ce programme se focalise sur quatre axes principaux à savoir :

- Dynamique des habitats dans les aires protégées du Burundi
- Recherche sur les services écosystémiques dans les aires protégées du Burundi et autres écosystèmes
- Sensibilisation du publique sur l'importance de la conservation de la biodiversité
- Mise en œuvre de la conservation de la diversité biologique au Burundi à travers le centre d'échange d'information CHM et le programme de mesurage, reportage et vérification MRV.

Il a clôturé son mot d'ouverture en réitérant ses remerciements à l'IRSNB et le centre d'échange d'information belge pour son soutien sans cesse manifesté pour appuyer les activités d'échange d'information et de gestion de la biodiversité du Burundi.



*Mot d'ouverture DG de l'OBPE*

Après le mot d'ouverture, différentes séries de présentations ont suivi. La première série des présentations a débuté par celles Mr. Ir Longin Ndayikeza l'un portant sur **programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi** et l'autre sur **Recherche et valorisation sur les Services écosystémiques (SE) dans les Aires Protégées du Burundi**

- ✓ En ce qui est du **programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi**, Il a débuté sa présentation en signalant que le Programme a été établi en partenariat OBPE-IRSNB depuis 2002 à l'initiative de Feu Nzigidahera Benoit (Burundi) et Han de Koeijer (Belgique) et que Ce dernier repose sur 4 volets :

- ✓ **Volet 1:** Suivi de la dynamique des habitats et la biodiversité des aires protégées du Burundi et des autres écosystèmes du Burundi;
- ✓ **Volet 2:** Recherche et valorisation des services écosystémiques (SE) dans les aires protégées et des autres écosystèmes du Burundi ;
- ✓ **Volet 3:** Sensibilisation des publics cibles sur l'importance de la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité au Burundi;
- ✓ **Volet 4:** Mise en oeuvre de la Convention de la diversité biologique (CBD) au Burundi à travers le CHM et le MRV pour orienter la prise des décisions adéquates pour la conservation et utilisation durable de la biodiversité du Burundi et le rapportage



*Présentation par Mr Longin NDAYIKEZA (OBPE)*

Il a ajouté que toutes les activités rentrent dans le cadre du volet « renforcement institutionnel de l'OBPE au Burundi » du Protocole de Coopération signé entre les ministères respectifs de la Direction Générale de la Coopération au Développement (DGD) et l'IRSNB.

Il a enfin suggéré de Renforcer les recherches en les étendant beaucoup plus sur les taxons non encore explorés comme les fourmis, les vers de terre, les rongeurs, les mouches de fruits, etc, Continuer la domestication des espèces trouvés intéressantes (Plantes, Mouches, mélipones) pour renforcer la recherche-développement, Renforcer les échanges d'expériences avec d'autres institutions étrangères ayant une expertise avancée pour renforcer la coopération scientifique, technique et technologique

En ce qui est de la deuxième thématique portait **sur recherche et valorisation sur les Services écosystémiques (SE) dans les Aires Protégées du Burundi**, Il a commencé par souligner que la biodiversité comprend trois niveaux entre autre la diversité écologique (les écosystèmes); la diversité spécifique (les espèces) et la diversité génétique (les gènes). Il a ajouté que ces différents niveaux interagissent et l'homme est au centre du maintien ou de perte de la biodiversité alors que cette dernière fourni à l'homme les biens et services qui sont indispensables à la durabilité de notre bien-être, ainsi qu'au développement économique et social futur.

Il a conclu que : - l'augmentation de la demande en protéines animales implique une augmentation de la production du soja pour nourrir les animaux d'élevage, d'où compétition avec la consommation humaine;

- Le besoin en terres cultivables amplifie les dégâts environnementaux tels que la déforestation des écosystèmes naturels pour la production céréalière;
- La surpêche d'espèces de poissons sauvages transformés en farine protéique représente un impact négatif important sur la biodiversité aquatique vu le rôle important de ces espèces dans les réseaux trophiques aquatiques

La deuxième présentation faite par Mr MASABO Onesphore de l'OBPE portait sur le **Suivi de la dynamique des habitats dans les aires protégées du Burundi (Kibira, Ruvubu et Rusizi) et Etiquetage et rangement des herbiers à l'herbarium de l'OBPE**

Pour la première thématique, Il a souligné que le suivi de la dynamique des habitats s'inscrit dans la réalisation de l'objectif national 13 de la Stratégie Nationale et Plan d'Action sur la Biodiversité correspondant aux objectifs 5 et 12 des Objectifs d'Aichi. Cet objectif préconise la mise en place d'un système de monitoring de la dynamique de la biodiversité nationale est en place et fonctionnel pour suivre l'état et les tendances des habitats, des populations et des espèces. Il a également souligné que le système de monitoring de la dynamique des habitats correspond à un des 4 axes stratégiques du Programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi et qu'il est financé par l'IRSNB à travers son programme CEBioS.



*Présentation par Mr MASABO Onesphore (OBPE)*

Il a ajouté que pour améliorer la compréhension de la dynamique des habitats et de la biodiversité des formations sont organisées sur la collecte standardisée d'informations sur les habitats et les populations mais également la disponibilisation et remaniement des outils nécessaires (des fardes d'herbiers, des presses, des fiches d'inventaire botanique, GPS, carnets).

Ensuite, il a expliqué que sur terrain, le suivi consiste:

- à mener des observations au cours du temps et relever les paramètres de changements observés
- de relever les menaces potentielles des aires protégées
- à identifier et à déterminer le stock des ressources existant pour une bonne utilisation et gestion durable par les communautés locales riveraine
- à la constitution d'un herbarium et d'une base informatisée pour l'éducation et la recherche sur base des observations et des résultats d'exploitation des données collectées,
- à identifier les actions alternatives pour les ressources jugées menacées ou surexploitées dont les communautés ont besoins et
- à éclairer les décideurs pour une prise de mesures adéquates.

Il a souligné que les données collectées sur terrain sont encodées, traitées et interprétées permettant ainsi d'en tirer la tendance des habitats des APs. Il a aussi signalé que différentes recherches scientifiques sont menées dans le cadre des mémoires préparés avec les Universités du Burundi en collaboration avec les institutions partenaires du Nord et qu'ainsi 11 études de référence ont été déjà produites.

Il a conclu en rappelant que le travail de suivi de la dynamique des habitats renforce les capacités du personnel en rapport avec les connaissances des espèces et le suivi de la biodiversité, appui à la surveillance et augmente la puissance de travail des agents sur terrain. Les données collectées sont enregistrés dans une base de données constamment actualisées tandis que les résultats d'exploitation de ces données permettent d'établir les changements temporels sur les habitats et leur évolution (progressive/régressive) et qu'ils pourront servir d'éclaircissements et d'indications nécessaires aux décideurs. Egalement, les échantillons des espèces végétales enrichissent l'herbarium de l'OBPE et constituent des éléments important pour la recherche et l'éducation.

En ce qui est de la deuxième thématique portait sur **Étiquetage et rangement des herbiers à l'herbarium de l'OBPE**, il a souligné que ce volet s'inscrit aussi dans le cadre du Centre d'échange d'information en matière de diversité Biologique à travers le Programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi » sous le financement de l'IRSNB en vue de renforcer l'Herbarium de l'OBPE. Il a ajouté que le travail consistait à :

- la vérification de l'orthographe des noms scientifiques et vernaculaires des espèces des plantes conservées à l'herbarium de l'OBPE;
- l'étiquetage et encodage des herbiers de l'Herbarium de l'OBPE ;
- le classement des échantillons suivant les familles par ordre alphabétique

Il a conclu en soulignant qu'il y a une espace insuffisant pour la conservation des espèces ; Armoires insuffisant pour la conservation des espèces mais également des Connaissances limitées pour faire la détermination de tous les échantillons d'herbiers conservés à l'herbarium

La troisième présentation a été faite par Mr Jean Philippe sur **la Promotion des espèces autochtones leur développement**, Il a souligné que le but était de rentabiliser les zones domaniales de l'Etat via l'écotourisme tout en essayant de faire des essais de domestication de certaines espèces déjà disparu du Burundi ou celle qui sont en voie de disparition.



Il a ajouté que la domestication concerné les herbacés les épiphytes, les espèces décoratives et spectaculaire en vue de développer l'écotourisme ainsi que les plantes ornementales et culturelles. Il a conclu que pour mieux réussir aux essais de domestication c'est important de planter différentes espèces dans un endroit propice et au bon moment.

#### *Présentation par Jean Philippe*

Après cette série de présentations, des échanges et discussions, sous la facilitation du chef de service gestion des aires protégées et promotion de l'écotourisme de l'OBPE, autour de ces dernières ont suivi. A travers ces discussions, il a été constaté que la part de tout en chacun de s'impliquer dans la sauvegarde de la biodiversité des Aires Protégées. Les chercheurs doivent valoriser les connaissances traditionnelles sur les ressources des APs et leur utilisation mais par après les communiquer aux communautés mais aussi pour enfin y trouver des retombés. Egalement, vu l'importance des données sur Etiquetage et rangement des herbiers à l'herbarium, il a été constaté que c'est intéressant d'élargir ce projet pour les autres APs n'en bénéficiant pas mais aussi faire recours à la digitalisation des herbiers déjà enregistrés.



#### *Echange sur les différentes présentations de l'atelier*

Après les échanges et les discussions sur la première série des présentations, la deuxième série a suivi. Cette dernière était faite de trois présentations portant sur **Activités de suivi des feux de gestion au niveau du dispositif expérimental mis en place au parc national de la Ruvubu (2019-2022)**, **réalisations sur le site CHM Burundi (décembre 2021-2022)** et **Analyse de la cohabitation conflictuelle entre le Parc National de la Rusizi et les populations riveraines**

La première présentation a été faite par Mr Mbarushimana Didier de l'OPBE et elle portait sur **Activités de suivi des feux de gestion au niveau du dispositif expérimental mis en place au parc national de la Ruvubu (2019-2022)**



Il a débuté sa présentation en soulignant que les feux de brousse constituent la principale menace et contribuent fortement à la perte de la biodiversité et surtout au parc national de la Ruvubu. Il a déploré que malheureusement, les feux de végétation constituent actuellement un enjeu environnemental majeur pour leur pollution de l'atmosphère ainsi que celle des bassins hydrographiques et pour leur destruction des sols et des écosystèmes forestiers et de leur biodiversité, tant animale que végétale.

Il a ajouté qu'au Burundi, les feux de brousses sont cités comme un des menaces de la diversité biologique et des écosystèmes, particulièrement au Parc national de la Ruvubu. Il a signalé que les activités de suivi des feux au PNR ont été menées l'an 2017 dans le cadre du projet *«Amélioration de l'efficacité du système de gestion des Aires Protégées pour la conservation de la biodiversité»* du PNUD clôturé la même année Il a ajouté également que l'absence des feux de gestion dans le Parc National de la Ruvubu provoque le brûlage du parc à plus de 90% pour de causes d'origines diverses notamment les braconniers et passagers ayant oublié d'éteindre un feu, ou jetant dans l'herbe sèche des mégots non éteints.

Il a conclu en suggérant qu'il est nécessaire de :

- ✓ Compiler des données issues de la base de données pour enfin dégager les résultats sur les effets des différents types de feux sur la végétation du PNR
- ✓ Mener une étude approfondie sur la qualité de l'herbe obtenue après le passage de chaque feu parmi les trois types appliqués dans les parcelles d'expérimentation
- ✓ Sensibiliser les riverains sur les impacts des feux sur la biodiversité du PNR et sur les services écosystémiques qui en découlent.

En ce qui est de la deuxième thématique portait sur **réalisations sur le site CHM Burundi (décembre 2021-2022)**

Il a commencé sa présentation en soulignant que le Centre d'échange (CHM) dans le cadre de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) est un instrument d'échange d'informations conçu pour promouvoir et faciliter la coopération technique et scientifique en vue de réaliser les trois objectifs de la Convention à savoir:

- La conservation de la diversité biologique;
- L'utilisation durable de ses éléments et
- Le partage juste et équitable des avantages découlant de l'usage des ressources naturelles.

Il a ajouté que le CHM joue également un rôle important dans la sensibilisation du public pour la mise en oeuvre de ces trois objectifs de la CDB. Il a souligné également que CHM-Burundi fournit une multitude de données et documents en ligne sur la Convention, les programmes thématiques, les publications de référence de même qu'un accès direct à de nombreux sites Web au niveau régional, national et international. Il a signalé aussi que CHM-Burundi a Renforcer la coopération technique et scientifique à travers la participation à un atelier sous-régional des pays partenaires du CHM-Belge sur le CHM et le GBIF( Belgique , 2019), à un atelier en ligne sous-régional des pays partenaires du CHM-Belge sur le CHM et le GBIF (en 2020) et un atelier sous-régional des pays partenaires du CHM-Belge sur le CHM au Niger en 2021 ainsi qu'à la participation des Réunions trimestrielles des points focaux interinstitutionnels. Il a enfin signalé que CHM-Burundi a été primé plusieurs fois est la plus récente prime est celle de la Médaille d'or lors de la COP15 tenue à Montréal au Canada en Décembre 2022.

Il a conclu en soulignant que le site bioland est géré au niveau de la CBD d'où en cas de panne on doit attendre qu'elle soit réglée mais aussi la connexion n'est pas toujours disponible ce qui limite le nombre des informations postées et la gestion quotidienne du site CHM

La troisième présentation et la dernière de cette série a été faite Professeur Jacques Nkengurutse de l'université du Burundi sur Analyse de la cohabitation conflictuelle entre le Parc National de la Rusizi et les populations riveraines



Il a commencé sa présentation en soulignant que dans le passé, la création des AP relevaient uniquement de la volonté politique; la population n'était pas consultée, parfois des indemnités non négociées, parfois des relogements sur des terres non fertiles et Parfois absence d'indemnisation. Il a ajouté que les agriculteurs tentés d'installer des cultures dans cette plaine alluviales de la rivière Rusizi très fertiles et parfois des réclamations de la non-indemnisation y compris les Investisseurs de l'immobilier attirés par la proximité avec le Lac Tanganyika. Il a signalé que la Cause principale est la Réduction continue des pâturages du Parc National de la Rusizi et la zone tampon du Lac Tanganyika d'où les dégâts causés par les animaux du PN de la Rusizi provoquent des conflits perpétuelle entre la population riveraine et les gestionnaires du parc national de la Rusizi

Il a conclu en soulignant que la Priorisation des victimes de dégâts pour les projets d'appui aux communautés riveraines des AP ainsi que la Sensibilisation à l'adoption des cultures moins sensibles aux dégâts causés par les Hippopotames sont nécessaire.

Après cette série de présentations, un échange a suivi. A travers cet échange, il a été signalé que pour suivre et évaluer l'impact des feux en termes de recherches il faut appliquer le même type de feux pendant toute la période de l'expérience. Concernant, les réalisations sur le site CHM Burundi il a été demandé de faciliter l'indexation Bulletin scientifique sur l'environnement et la biodiversité de l'OBPE qui est posté sur le site web de CHM-Burundi. Quant à l'analyse de la cohabitation conflictuelle, il a été signalé que la question d'indemnisation pour les dommages causés par les hippopotames est nécessaire.



*Echange sur les différents travaux de groupe*

Après avoir échangé dans les différents groupes, les participants ont présenté leurs travaux de groupes. Ainsi, les recommandations suivantes ont été formulées :

Pour le premier groupe qui a échangé sur : **comment les recherches à l'OBPE sont utiles à la gouvernance et la gestion de la biodiversité du Burundi ? Et quelles sont les besoins futurs en termes de recherche ?**

La réponse est affirmative, mais la valorisation des résultats des recherches n'est pas effective dans la prise des décisions en matière de gestion de la biodiversité. Ainsi les recommandations suivantes ont été émises :

1. Mener des recherches pour trouver d'autres sources d'énergies alternatives au bois qui pourront être utilisées dans les entreprises et ménages qui consomment beaucoup de bois comme source d'énergie
2. Renforcement des capacités pour l'étude de la biodiversité (différents taxons du Burundi)
3. Actualiser de la cartographie des aires protégées du Burundi : cadre légal, nombre et superficie.
4. Avoir en personnel scientifique pour couvrir tous les types d'écosystèmes existants au Burundi (terrestres et aquatiques)
5. Essayer de mettre en œuvre tous les plans d'action existant pour toutes les aires protégées du Burundi
6. Poursuivre les inventaires de la Biodiversité et des écosystèmes particulièrement dans les zones candidates pour l'érection des aires protégées et les lexiques vernaculaires y relatives
7. Evaluer des services écosystémiques fournis par les aires protégées ainsi que l'aspect de la quantification économique

8. Développer la recherche développement en liaison avec les aires protégées :
  - Essai de domestication, production des plants et utilisation des espèces indigènes dans la restauration des aires protégées
  - Développement des chaines de valeur autour des aires protégées ; incluant l'apiculture, pisciculture ,etc
9. Concevoir des projets de recherche de grande envergure pouvant aligner des doctorants
10. Mettre en place un laboratoire bien équipé pour mener des analyses et des recherches de grande envergure

Pour le deuxièmes groupe qui a échangé sur : **Comment l'OBPE peut appuyer la société civile dans les mandats respectifs (autorités – ONG) ?** La société civile n'aimerait que l'OBPE

- Fournir des aides au niveau de l'administration locale (gouverneur ; administrateur communal et chef de colline.
- Les Appuyer dans les renforcements des capacités techniques identification des espèces à vulgariser, et juridiques (conseils)
- Les Accompagner administrativement dans le plaidoyer pour le changement des politiques
- Les impliquer davantage dans la définition des politiques,
- Les accompagner dans la sensibilisation de la communauté
- Les impliquer dans l'élaboration des stratégies
- Renforcer la collaboration entre l'OBPE et la société civile
- Les impliquer dans la recherche scientifique
- Les aider dans la préparation et soumission des projets car il y a des bailleurs qui demandent un aval de la structure gouvernementale

Pour le troisième groupe qui a échangé sur : **Quels sont les points positifs et à améliorer dans la coopération OBPE-CEbioS ?**

Les points positifs suivants ont été émis :

- Appui financier et technique régulier depuis le début du partenariat,
- Renforcement des capacités,
- Recherche: Disponibilité des données,
- Dissémination et sensibilisation sur base des résultats de la recherche,
- Amélioration des connaissances pratiques des gestionnaires,

- Mise en œuvre et rapportage au niveau de la CDB,
- Diffusion de l'information (Un des meilleurs CHM)

Quant aux points à améliorer, les recommandations suivantes ont été formulées

- Appuyer la spécialisation du personnel de l'OBPE dans les domaines clés (vétérinaires pour les animaux sauvages, gestion de la faune sauvage, etc.
- Stages de perfectionnement sur différents aspects de recherche en biodiversité notamment (digitalisation des collections zoologiques et botaniques, gestion des collections, etc.
- Numérisation de toutes les données disponibles
- Suivi de la biodiversité dans les autres AP
- Actualisation de l'état de la biodiversité
- Une meilleure compréhension de la structure OBPE par le bailleur

Après la restitution des recommandations, le chef de service de recherche en Biodiversité a procédé à la clôture de l'atelier



Il a remercié tous les participants en général pour avoir arrêté leur occupations quotidiennes pour pouvoir participer à cet atelier, d'une journée et pour leurs contributions et échanges très fructueux. Ensuite, Il a clôturé son allocution en réitérant ses remerciements à l'IRSNB, à travers son programme CEBioS et le centre d'échange d'information belge pour son soutien sans cesse manifesté pour le programme de recherche, échange d'information, sensibilisation et conservation de la biodiversité au Burundi.

Mot de clôture par le chef de Service de  
Recherche en Biodiversité (OBPE)

Le rapporteur

Bukuru Anatole, Msc

Consultant du CHM-Burundi

