# Empreinte sectorielle sur la biodiversité au Cameroun

## SYNTHESE

Leonard USONGO
Assisté par Louis-Paul-Roger KABELONG BANOHO
Rémi Jiagho et Mariette Gwekam
Novembre 2021

# INTRODUCTION

La Biodiversité du Cameroun se présente comme l'une des plus diversifiées en Afrique en termes d'espèce, d'écosystèmes et de ressources génétiques, avec un fort degré d'endémisme (WWF, 2019). Le pays abrite 92% des écosystèmes et près de la moitié des espèces d'oiseaux et de mammifères d'Afrique. Cette biodiversité participe de façon considérable au bien-être des populations, au développement économique ainsi qu'à la recherche scientifique et médicinale. Son importance apparait davantage dans certains secteurs d'activités au Cameroun à l'instar de l'agriculture, la sylviculture et la pêche qui représentent 15% du PIB (MINEPDED, 2017a) et emploient plus de 50% de la main-d'œuvre du pays. Malheureusement, la riche biodiversité qu'abrite le Cameroun est fortement menacée par ces activités. En effet, environ 10% des espèces végétales et 815 espèces sauvages sont menacées d'extinction. De même, 50% d'espèces végétales dans les « hotspot » des écosystèmes montagneux et forestiers et 30% dans la zone côtière et maritime sont en voie de disparition (MINEPDED, 2017b). Selon le Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable (MINEPDED), la dégradation des écosystèmes et l'exploitation non durable constituent les principaux dangers qui menacent la biodiversité au Cameroun. Les moteurs directs liés à la perte de la biodiversité sont entre autres : l'agriculture itinérante sur brulis, le braconnage, la surexploitation des produits forestier non-ligneux et l'utilisation des pratiques non-durables, le changement climatique et ses effets induits tels que les inondations et la sécheresse, les pollutions diverses et l'introduction des espèces envahissantes non-indigènes. Pour leurs parts, les moteurs indirects sont liés aux conditions socio-économiques et la démographie croissante qui augmente la pression sur les ressources (MINEPDED, 2012).

Pour inverser cette tendance de dégradation de la biodiversité et des écosystèmes, le Cameroun a réaffirmé son engagement par sa participation à la formulation du nouveau cadre mondial de la biodiversité pour l'après 2020. Ce nouveau cadre appelle les pays à être plus inventifs et plus spécifiques dans la définition des objectifs clairs de gestion durable de la biodiversité, pour leur développement. Bien que de nombreuses initiatives aient été entreprises par le gouvernement et ses partenaires pour faire face à l'érosion de la biodiversité, il reste un besoin urgent et pressant de renforcer ces actions en vue d'obtenir des résultats escomptés. Pour y parvenir, l'identification des principaux moteurs de la dégradation de la biodiversité sous-tendus par des données scientifiques est essentielle. D'où la nécessité d'une étude scientifique pour l'évaluation de l'empreinte sectorielle sur la biodiversité au Cameroun.

Le Cameroun, partie à la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) et membre de la plateforme Intergouvernementale Scientifique et Politique sur la Biodiversité et les Services Ecosystémiques (IPBES), reconnait la nécessité d'améliorer les informations scientifiques sur la biodiversité et les services écosystémiques au niveau national. Face à la volonté manifeste d'adopter un nouveau cadre mondial pour la biodiversité (2020-2030), cette préoccupation devient une priorité nationale pour le pays. Après l'évaluation nationale de la Biodiversité et des Services Ecosystémiques (BES) en cours d'achèvement, la réalisation d'une étude de l'empreinte sectorielle sur la biodiversité aidera à fournir au Gouvernement du Cameroun des données actuelles et chiffrées indispensables au renseignement des indicateurs dudit cadre mondial d'une part, et à la prise de décision pour une transformation structurelle d'autre part. Le Cameroun est appuyé dans ce cadre par le Projet BIODEV 2030 porté par le Fonds Mondial pour la Nature (WWF) en partenariat avec l'Agence Française de Développement (AFD).

# OBJECTIFS

Les objectifs de l'étude sont de :

(1) Réaliser une évaluation scientifique et sectorielle des principaux moteurs de l'érosion de la biodiversité au Cameroun ;

(2) Pré-identifier par une démarche scientifique et participative les deux secteurs qui impactent le plus cette biodiversité ;

(3) Ressortir de manière préliminaire la contribution de ces différents secteurs économiques au développement /PIB du Cameroun et le coût des pertes dues à l'érosion de la biodiversité ;

(4) Faciliter le dialogue entre les différentes parties prenantes afin d'identifier deux secteurs économiques ayant un fort impact sur le déclin de la biodiversité sur lesquels travailler plus en détails.

## APPROCHE METHODOLOGIQUE

Pour mener à bien cette étude, une approche méthodologique faisant appel à l'utilisation des outils scientifiques ayant fait leur preuve en matière d'analyse des moteurs d'érosion de la biodiversité est utilisée. La démarche méthodologique s'articule autour de 3 grandes phases structurées en 6 principales étapes telles que présentées dans la Figure 1 ci-dessous :

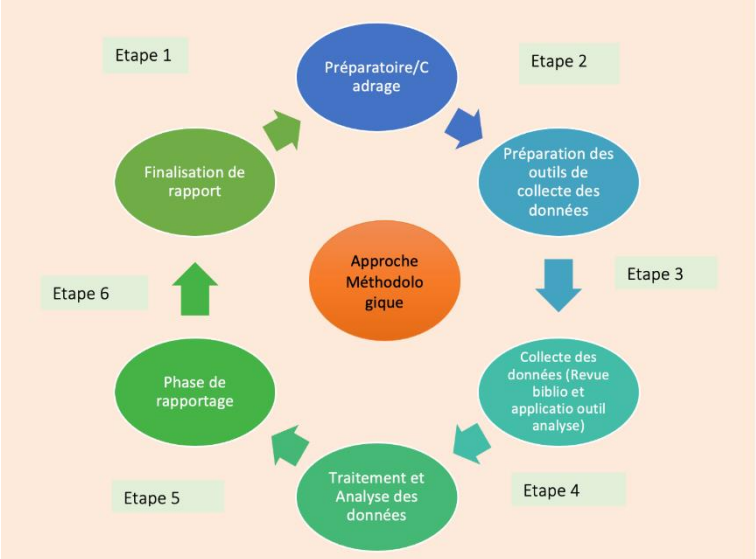



Figure 1: Les principales étapes de la méthodologie.

## Types de données utilisées

Trois types de données sont utilisés dans le cadre de cette étude à savoir :

1. Les données dites de référence (baseline), à partir desquelles les principales analyses sont faites ;
2. Les données complémentaires : il s'agit des données qui sont utilisées en complément aux données de référence pour spécifier certaines analyses ;
3. Les données opportunes : elles sont utilisées (lorsqu'elles existent) essentiellement pour des analyses ciblées.

## Identification des moteurs à partir du cadre DSPIR

L''identification les activités qui causent les impacts sur la biodiversité s'est faite grâce à l'approche DPSIR. Cette approche permet d'identifier les pressions sur la biodiversité (forces motrices) de façon à apprécier leurs effets directs voir indirects sur la biodiversité (effets) et l'état de dégradation que ces activités causent à l'environnement en général et à la biodiversité en particulier de façon à déduire dès lors à l'aide des outils d'analyse des données, les impacts afin d'y apporter des réponses. Cette approche est adaptée du cadre théorique développé par de Geist et Lambin (2001).

# Diagnostic d'analyse des moteurs sectoriels d'érosion de la biodiversité au Cameroun

L'approche méthodologique a été encrée sur l'approche IPBES. A cet effet l'érosion de la biodiversité se manifeste par :

- ✓ La réduction des écosystèmes naturels (étendue et santé);
- ✓ L'augmentation des risques d'extinction de certaines espèces ;
- ✓ L'état de préservation de l'intégrité des biomes ;
- ✓ La biomasse et l'abondance des espèces ainsi que l'état de préservation de la nature pour les populations autochtones et les communautés locales.

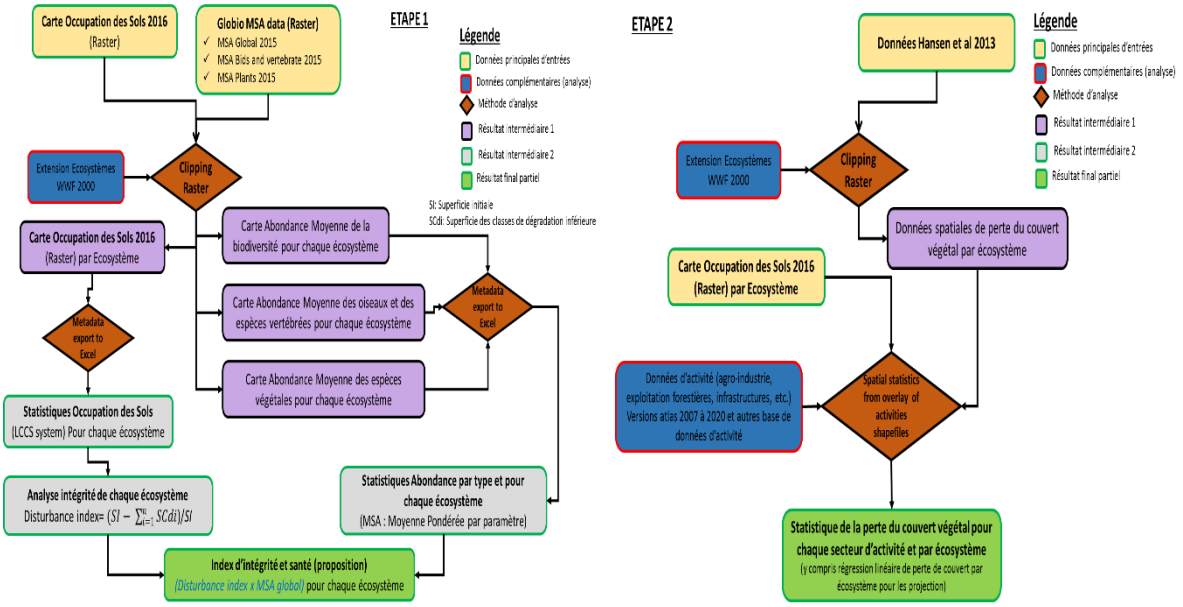
## Évaluation de l'état des lieux des espèces

L'approche utilisée était essentiellement basée sur l'analyse des données en ligne de la liste rouge des espèces menacées de l'UICN (UICN, 2021) (http://www.iucnredlist.org).

Les fichiers CSV contenant la liste exhaustive des espèces présente sur l'ensemble du territoire national ont été téléchargés sur le même site et analysés dans R.

## Évaluation de la réduction des écosystèmes naturels

L'analyse de la réduction des écosystèmes naturels s'est effectuée en deux étapes complémentaires. La première étape a consisté à évaluer le niveau de perturbation en considérant a priori que chaque écosystème à l'origine était uniforme. La deuxième étape a consisté à évaluer la perte du couvert par écosystème (en utilisant les données Hansen et al.) dans une série temporelle allant de 2000 à 2019.




## Santé écologique des écosystèmes du Cameroun

L'indice de santé écologique a permis d'évaluer la santé des écosystèmes. L'hypothèse de départ étant qu'un écosystème peu perturbé devrait disposer d'une abondance spécifique élevée en termes de biodiversité (animale et végétale), dans ce cas cet écosystème est dit en santé. Par contre, à niveau de diversité biologique égal, l'écosystème le plus dégradé est le moins en santé. Suivant l'indice calculé, les échelles suivantes ont servi de base d'interprétation :

- ✓ écosystème en bonne santé : ]0,75 – 1]
- ✓ écosystème en santé : ] 0, 5 – 0,75]

- ✓ écosystème à risque : ]0, 25 – 0,5]
- ✓ écosystème en danger : ]0 – 0,25]

### Augmentation des risques d'extinction de certaines espèces

La méthode de collecte des données adoptée pour cette section est celle développée par Brooks *et al.* (2016) et utilisée dans IPBES (2018). Cette approche utilise la liste rouge des espèces menacées de l'UICN (UICN, 2021)

### Pour les espèces animales

Elle s'est faite par détermination de la fraction des aires de répartition naturelle chevauchée par chaque secteur d'activité en prenant en compte l'occurrence cumulée des différentes espèces menacées qui pourraient s'y trouver (IUCN, 2021).

Le postulat de l'analyse part du fait qu'il est possible de retrouver un nombre élevé d'espèces menacées dans un espace, mais du fait de la faible superficie de l'aire de répartition naturelle affectée, l'impact résultant est faible. Par ailleurs, il peut avoir un nombre moyen d'espèces menacées dans une zone et celle-ci (la zone) couvre une superficie importante et donc, une grande partie de l'aire de répartition naturelle de ces espèces, dans ce cas l'impact peut être plus élevé.

Cette analyse permet de savoir dans l'hypothèse de l'occupation actuelle de l'espace, quelle sera le poids de la perte des espèces CRENVU en fonction des secteurs d'activité (fraction par rapport a l'aire de répartition naturelle au niveau nationale).

### Espèces végétales

L'analyse des données sur la flore a été essentiellement basée sur les informations extraites de la Red Data book of Flowering Plants of Cameroon (Onana and Cheek, 2011) dans laquelle les menaces, pressions ou source d'érosion des espèces recensées par les auteurs sont décrites

***Analyse de l'impact sectoriel des activités sur les risques d'extinction des espèces végétales menacées au niveau national***

La caractérisation de l'empreinte de chaque secteur sur les espèces végétales CRENVU s'est faite par l'évaluation du nombre de fois ou un secteur est cité comme affectant une espèce, indépendamment de l'effet d'une autre activité.

Par exemple si l'agriculture prise de façon individuelle affecte (X) espèces d'une classe et que celle-ci combinée à l'exploitation forestière affecte un nombre (Y) d'autres espèces, alors l'agriculture affecte (X+Y) espèces. Le poids de l'agriculture est alors calculé en faisant le rapport

**Poids du secteur = [(X+Y+…)Agri/**$\sum(\boldsymbol{X}+\boldsymbol{Y}+\cdots)\boldsymbol{tous\ les\ secteurs}$

# RESULTATS

## État des lieux des espèces menacées au Cameroun

Parmi les 134 000 espèces évaluées et réévaluées par la Commission de Survie des Espèces de la liste rouge de l'UICN depuis 2003, le Cameroun en compte environ 6 291 espèces. Il en ressort que 1097 espèces (toutes espèces confondues), soit environ 17.15 % des espèces totales évaluées sont menacées d'extinction au Cameroun. Une espèce végétale (*Pausinystalia brachythyrsum*) a été signalée comme étant éteinte à l'état sauvage.

## Principaux moteurs d'érosion de la biodiversité

Le rythme mondial des changements globaux survenus dans la nature au cours des 50 dernières années est inédit dans l'histoire de l'humanité (IPBES, 2019). Les facteurs directs de changement de la

biodiversité et des services écosystémiques ont eu une incidence à l'échelle mondiale. Au niveau mondial, les causes ou moteurs de la dégradation de la biodiversité et des services écosystémiques sont par ordre décroissant : la modification de l'utilisation des terres et des mers, l'exploitation directe des organismes, les changements climatiques, la pollution et l'invasion des espèces exotiques (IPBES, 2019).

Les moteurs directs ou causes immédiates sont interprétés comme les facteurs les plus immédiats qui impactent directement la biodiversité. Ce sont : la production rurale, l'exploitation forestière, l'exploitation minière, la construction des infrastructures, l'urbanisation et les agro-industries.

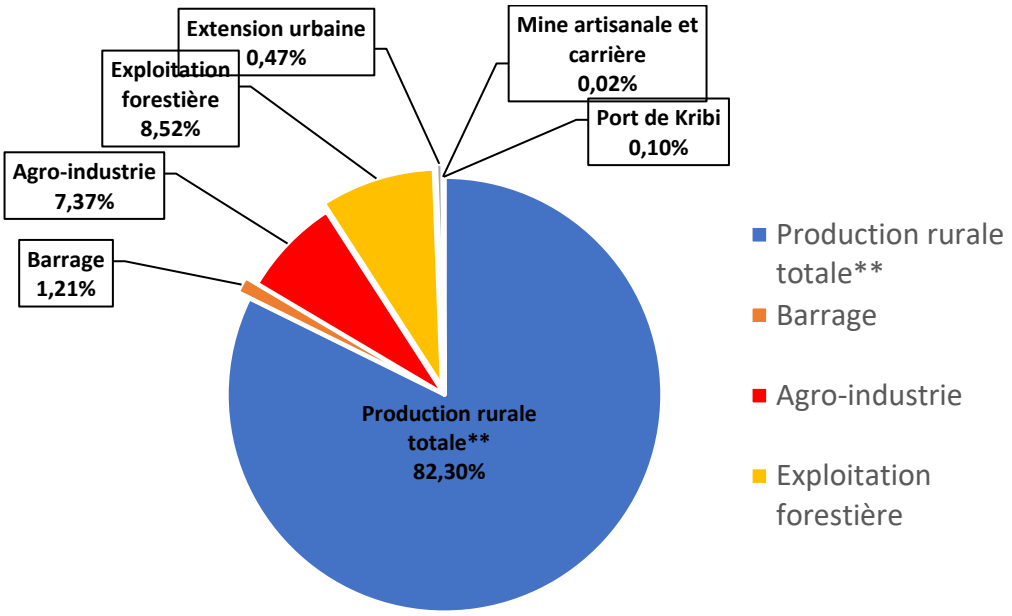
## Réduction des écosystèmes naturels (étendue et santé)

### Impact sectoriel au niveau national

L'analyse a été faite pour la période couvrant le DSCE (2010-2019). Ce choix part du fait qu'avant cette période les informations de planification sont peu disponibles et la corrélation sectorielle difficile à mettre en évidence. Aussi sur la base de l'affectation permanente des terres et du zonage. Le **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** ressort la perte du couvert végétal par secteur au niveau national. Il en ressort que, dans la période de référence, la production agropastorale rurale a contribué à environ 82,3% dans le recul des formations végétales, suivie de l'exploitation forestière (8,52%) et des plantations agro-industrielles (7,37%). Les autres secteurs d'activités n'ont qu'un effet marginal (entre 0,1 et 1,2%).

En plus d'être le facteur le plus impactant, l'empreinte de la production rurale, de l'exploitation forestière, et des plantations agroindustrielles est en croissance permanente, avec des pics en 2014 et 2017 autour de 160000 ha, 16000 ha et 11000 ha déboisés par an respectivement

Il ressort que le Cameroun a connu deux grands pics de perte de son couvert végétal ceci en 2014 et en 2017 (plus de 200.000 ha/an). Cette perte s'est ensuite stabilisée autour de 128.000 ha /an depuis 2018



## Empreinte sectorielle de la réduction des formations végétales dans les écosystèmes

### *A. Analyse de l'impact sectoriel de la perte du couvert végétal au niveau de chaque écosystème*

L'analyse des résultats a permis d'identifier les principaux moteurs d'érosion de la biodiversité. A cet effet, trois secteurs se démarquent de façon significative, notamment la production rurale, l'exploitation forestière et le développement des plantations agro-industrielles. La production rurale reste le facteur le plus impactant avec une empreinte qui va de 44,44% dans la Mangrove à plus de 99% dans la savane soudanaise (Toutes variantes).

En ce qui concerne les plantations agro-industrielles, leur empreinte est prédominante dans les forêts littorales (15,60%), autour du Mont Cameroun (29,51%) et dans les mangroves (36,21%). Ces écosystèmes concentrent à eux seuls 78,4% des espaces agroindustriels (en termes de superficie totale couverte), le reste étant localisé dans les forêts congolaises de basse altitude.

L'exploitation forestière quant à elle affecte principalement les forêts congolaises (9,38%), les forêts littorales (9,17%), la mosaïque forêt - savanes guinéennes (9,61%) et les forêts de montagne (3,88%). Il faut préciser que, même si les exploitations forestières couvrent une grande partie des forêts congolaises et littorales, leur empreinte sur le recul du couvert forestier reste toutefois faible au regard du mode d'exploitation (par écrémage) appliqué. Le réseau routier, les parcs et les trouées d'abattage représente l'essentiel de leur empreinte. Contrairement à l'exploitation agricole qui procède à une conversion de l'utilisation des terres, la dynamique naturelle des écosystèmes permet une reconstitution rapide des formations végétales dans les espaces d'exploitation forestières.

De façon spécifique, le développement urbain a fortement affecté les mangroves et les formations avec une perte de superficie estimée à 19,35% (autour de Douala) de l'espace total perdu. On note également une forte progression des espaces urbains autour du Mont Cameroun et de Bioko, ainsi que dans les forêts de montagne. Dans la zone forestière, cette progression semble circonscrite autour des grandes villes (Chef de lieu de Région et de département).

| Ecosystème /Ecorégion | Superficie des formations végétales perdues en fonction des secteurs d'activités | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Agro-industrie | Barrage | Mine et carrière | Exploitation forestière | Production rurale | Développement urbain | Empiètement ZIC* |
| Forêts congolaises de basse altitude | 15456,52 | 6919,80 | 55,63 | 52368,31 | 478797,63 | 4259,38 | 622,89 |
| Forêt littorales | 69368,23 | 209,78 | 62,76 | 40748,47 | 330950,21 | 1908,71 | 0,00 |
| Mosaïque forêt-savane guinéenne | 6452,53 | 6451,14 | 134,12 | 30883,19 | 260073,71 | 1102,06 | 16334,99 |
| Forêt de montagne | 2805,98 | 0,00 | 2,76 | 1716,27 | 38881,50 | 505,80 | 344,44 |
| Mangrove | 3104,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3809,29 | 1658,80 | 0,00 |
| Savane soudanaise | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 127,22 | 45971,72 | 24,55 | 10222,30 |

### *B. Santé écologique des écosystèmes du Cameroun*

L'analyse faite pour chaque écosystème révèle que la majorité des écosystèmes présents au Cameroun (5/10) sont déjà à risque en termes de santé écologique. Dans les Monts Mandara la situation est déjà préoccupante (**indice de santé de 0,24 = danger**). Au regard du niveau de dégradation actuel et des tendances, la santé écologique des forêts de montagne, des forêts de Bioko

et du Mont Cameroun, des savanes inondées du Lac Tchad et des savanes soudanaises (toutes variantes) (**comprise entre 0,35 et 0,48**) risque de se dégrader davantage.

De même, si la santé écologique des forêts littorales, des mangroves et des forêts congolaises de basse altitude est encore acceptable (**supérieure à 0,5**), la progression de la dégradation (**78% entre 2015 et 2020 pour les forêts de basse altitude et 39,02% pour les forêts littorales**) reste une préoccupation majeure.

| **Paramètres** | **Forêt littorale** | **Mangrove** | **Forêt de montagne** | **Savane soudanaise à Acacia** | **Mosaïque Forêt et Savane Guinéenne** | **Savane soudanaise** | **Mont Mandara** | **Forêt congolaise de basse altitude** | **Forêt de Bioko et du Mont Cameroun** | **Savane inondée du Lac Tchad** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Indice MSA biodiversité pondéré** | 0,56 | 0,61 | 0,5 | 0,5 | 0,61 | 0,49 | 0,34 | 0,63 | 0,48 | 0,56 |
| **Indice de perturbation 2020** | 0,908 | 0,892 | 0,883 | 0,692 | 0,956 | 0,771 | 0,704 | 0,961 | 0,896 | 0,865 |
| **Indice santé écosystème** | 0,51 | 0,54 | 0,44 | 0,35 | 0,58 | 0,38 | 0,24 | 0,61 | 0,43 | 0,48 |

## Impact sectoriel sur les risques d'extinction des espèces animales

Il ressort des analyses spatiales menées qu'à l'exception des barrages, l'empreinte des autres secteurs d'activités de développement affecte au moins dix (10) espèces animales menacées, selon leurs aires de répartition naturelle. En d'autres termes, la mise en place des barrages aura contribué en moyenne à réduire l'aire de répartition d'au moins six (06) espèces animales déjà menacées sur une superficie égale à celle couverte par l'emprise desdits barrages (*Pan troglodytes, Gorilla gorilla, Mandrillus sphinx, Smutsia gigantea, Phataginus spp. Panthéra pardus* etc.). Toutefois, l'impact résultant sera faible (0,09%) au niveau national. Ainsi, la production rurale et l'exploitation forestière restent les activités les plus à risques avec respectivement 63,84% et 20,08%, bien qu'en moyenne les deux n'affectent potentiellement qu'environs dix (10) espèces menacées (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

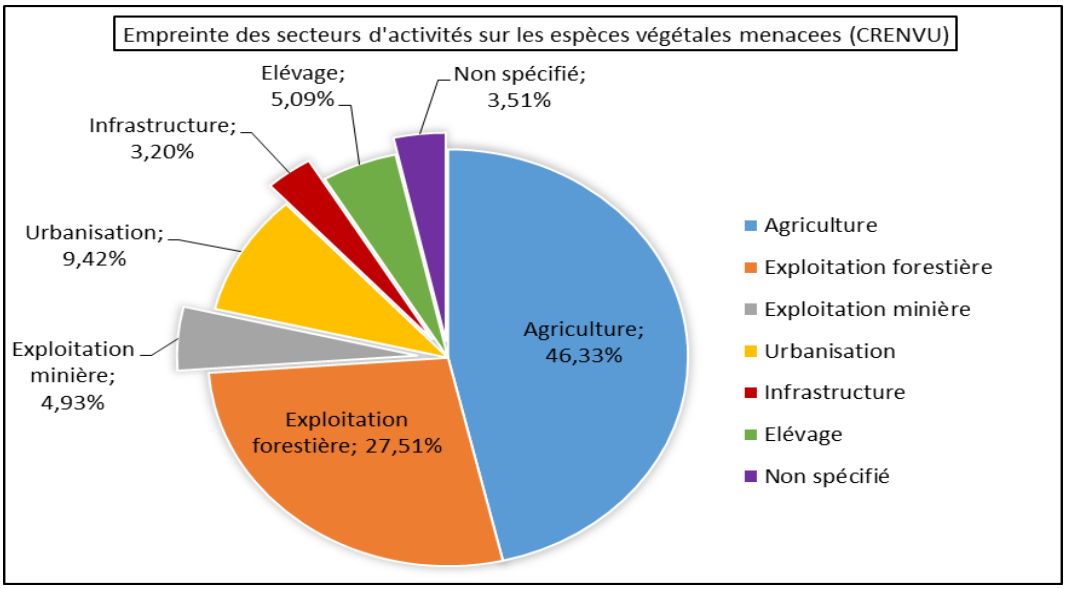
Par ailleurs, les analyses révèlent que les aires protégées assureraient la conservation d'environ **treize (13) espèces menacées** avec une aptitude de protection estimée seulement à 14,28%.

| Paramètres | Agro-industrie | **Aire protégée** | Barrage | Exploitation forestière | Développement urbaine | Infrastructure | Production rurale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre d'espèce CRENVU pondéré | 13 | **13** | 6 | 10 | 13 | 14 | 10 |
| Impact potentiel sur la perte des espèces CRENVU* | 1,26% | **14,28%** | 0,09% | **20,08%** | 0,36% | 0,09% | **63,84%** |

## Impact sectoriel des risques d'extinction des espèces végétales

Il ressort alors des analyses que l'agriculture (46,33%), l'exploitation forestière (27,51%) et l'urbanisation (9%) représentent les plus grands moteurs d'érosion des espèces végétales menacées. L'Agriculture ici inclut autant la production rurale que le développement des agro-industries. La même tendance est observée en ce qui concerne l'empreinte des activités en fonction des classes d'espèces.

Les figures suivantes présentent d'une part l'empreinte des différentes activités (toutes classes confondues) et l'empreinte sectorielle en fonction de chaque classe.




## Etat général de préservation et d'intégrité des KBAs

L'analyse des KBA a permis de montrer que 50% des KBAs ont un indice d'intégrité inférieur à 0,5, ce qui traduit un faible état général de leur préservation accentué par une forte perturbation, une faible intégrité de la biodiversité locale (MSA) ou par la combinaison des deux facteurs. Pour celles des KBAs ayant un fort indice d'intégrité et de santé, leur état de présentation est nettement meilleur et l'érosion de la biodiversité relativement faible malgré la progression des pertes en couvert végétal observée dans ces zones entre 2010 et 2019. C'est le cas de tous les KBAs avec un indice d'intégrité >0,6 a l'instar de la réserve de biosphère du Dja, Boumba-Bek, Lobéké et Nki dans l'écosystème de forêt tropicale dense et humide du paysage TRIDOM, le complexe Campo Ma'an de l'écosystème marin et côtier du paysage Rio-Campo, Benoué et Faro de l'écosystème de savane tropicale boisée du paysage Sena-oura Bouba-ndjida, le sanctuaire de faune de Banyang-Mbo, Mont Bakossi, Mount Rata et Rumpi hills dans l'écosystème de montagne situé à proximité du paysage de la binational Korup-cross river, Waza dans l'écosystème semi-aride et d'autres KBA comme Korup, Yabassi, Mont Nganha, Mont Nlonako et Ngaoundaba Ranch.

## Biomasse et abondance des espèces ainsi que l'état de préservation de la nature pour les populations autochtones et les communautés locales

**Impact des activités agro-industrielles**

Les activités du secteurs agro-industrie créaient de l'emploi et des ressources pour les communautés locales et autochtones dans les zones où elles sont implantées. Malgré cette importance, les enquêtes auprès des populations révèlent une diminution des produits forestiers non ligneux dans les zones périphériques des agro-industries (80%), un éloignement de la faune sauvage avec des espèces fauniques de moins en moins rencontrées (65%). Des enquêtes révèlent également que les produits tels que *Irvingia spp*. ne sont plus très accessibles dans certaines zones.

## Pondération des critères d'érosion de la biodiversité par rapport aux critères environnementaux

Le poids de l'empreinte sectorielle sur la biodiversité dépend de nombreux paramètres. L'analyse par pondération permet d'éviter une évaluation « par perception » de leur poids, mais y associe des critères et paramètres objectifs qui conduisent à une décision qui inclut le politique, le

social et l'économique. Dans le cadre de la présente étude, les éléments suivants ont été utilisés en fonction des paramètres environnementaux, économiques et politiques.

Sur le plan environnemental :

- L'espace total concédé à l'activité ;
- La contribution du secteur au recul des formations végétales naturelles ;
- Le taux de conversion sur la base de l'espace affecté ;
- La progression de la dégradation au cours de la dernière décennie et la projection future ;
- L'abondance moyenne de la biodiversité affectée par l'activité
- L'effet potentiel sur les espèces CRENVU.

L'analyse effectuée pour chacun des paramètres a permis de montrer que la Production pastorale est la plus impactante sur la biodiversité (12,15). Elle est suivie par la construction des infrastructures (17,85) ; l'urbanisation (21,24), l'exploitation de la mine artisanale et des carrière (22,66). L'exploitation forestières et les agro industries sont des secteurs qui ont un impact relativement faible par rapport au secteurs étudiés.

## Pondération des critères d'érosion de la biodiversité par rapport aux priorités socioéconomique et politiques/stratégiques

Elle avait pour objectif de définir l'importance accordée à chacun des secteurs d'activité, source d'érosion de la biodiversité retenu sur la base des considérations socioéconomiques, politiques ou stratégiques dans la vision de développement du Cameroun. A cet effet, une concertation regroupant les administrations sectorielles (MINEPDED, MINADER, MINEPAT, MINFOF, MINMIDT, MINEPIA, MINEE etc.), le secteur privé (PALISCO, SUDCAM, HEVECAM, ALPICAM etc.), les organisations de la société civile (CEFDHAC), les Organisations non-gouvernementales (WWF), les experts sur les questions de biodiversité a été organisée aux fins de déterminer les critères principaux qui affectent la prise de décision en matière de développement, leur poids dans la prise de décision ainsi que leur importance en fonction de chaque secteur d'activité. Ladite concertation a été organisée du 06 au 07 Octobre 2021 à Douala.

Sur le plan social, économique et politique

- Le nombre d'emplois mobilisées par le secteur sur le long terme
- Le poids du secteur sur la pérennité des valeurs culturelles et traditionnelle des PACL
- Le poids du secteur dans le Produit Intérieur Brut (PIB)
- L'évolution de l'investissement de l'Etat dans le Secteur
- Régularité de l'emphase du secteur dans les discours/documents d'orientation politique

Les résultats obtenus de l'analyse relèvent que **la production rurale, la production agro-industrielle, le développement urbain, l'exploitation forestière, la construction des infrastructures et l'exploitation minière sont les secteurs les plus importants respectivement par ordre décroissant**.

## Identification des deux secteurs prioritaires pour l'analyse approfondie

Au regard des analyses précédentes, la question de biodiversité est faiblement prise en compte dans le choix des orientations politiques de développement. L'objet de cette étude étant d'intégrer, les questions de biodiversité dans les orientations politiques, l'analyse suivante tient compte à la fois des orientations politiques et des considérations de préservation de biodiversité.

La décision des deux secteurs les plus impactant sur la biodiversité s'est faite à partir du ranking des scores finaux de la pondération des paramètres environnementaux et des paramètres socioéconomiques, politiques et stratégiques par secteur d'activité (Tableau ci-dessous). Les principes stratégiques suivants ont guidé le choix des secteurs :

- Si un secteur est très important pour le développement socioéconomique et qu'il a un impact important sur l'érosion de la biodiversité, il est prioritaire à l'analyse approfondit pour réduire son empreinte ;
- Si un secteur très important pour le développement socioéconomique et qu'il a un faible impact sur l'érosion de la biodiversité, il est également retenu pour l'analyse approfondit pour optimiser sa contribution à la protection de la biodiversité et à l'économie.
- Si un secteur a une empreinte importante pour l'érosion de la biodiversité, même s'il n'est pas prioritaire pour le développement, il est sélectionné pour proposer des options d'atténuation au cas où il prendrait de l'importance ultérieurement.

| Secteur | Evaluation environnemental | | Evaluation socioéconomique, politique et stratégique | | PROPOSITION DE DECISION |
|---|---|---|---|---|---|
| | Score | Rang1 | Score | Rang2 | |
| Carrière et mines artisanales | 22,66 | 4 | 1,75 | 6 | 5 |
| Plantation agro industrielle | 24,35 | 6 | 4,25 | 2 | 2 |
| Exploitation forestière | 24,30 | 5 | 2,83 | 4 | 4 |
| Urbanisation | 21,24 | 3 | 3,67 | 3 | 6 |
| Production rurale | 12,16 | 1 | 4,73 | 1 | 1 |
| Infrastructures (barrage +Port) | 17,85 | 2 | 2,73 | 5 | 3 |

Il en ressort que trois secteurs répondent aux critères pour l'analyse approfondie.

- Le secteur production rurale,
- le secteur agro-industriel,
- La construction des infrastructures (barrages et ports).

La production rurale et le secteur agroindustriel, étant tous du grand secteur agricole, ils seront considérés comme un seul secteur pour l'analyse approfondie, en plus des infrastructures (barrages et ports).

# CONCLUSION, RECOMMANDATIONS

## Conclusion

La biodiversité est indispensable au fonctionnement sur le long terme des activités économiques. Celle-ci ne possède malheureusement pas toujours une valeur marchande, la majorité des secteurs économiques l'utilise sans en tenir compte. La présente étude a permis de dégager la perception que les différents acteurs ont de l'érosion de la biodiversité. Les analyses de la présente étude montrent que la question de biodiversité reste faiblement prise en compte dans le choix des orientations politiques de développement. La production rurale, l'agro-industrie et les infrastructures ont été sélectionnés après la phase de la pondération comme les secteurs nécessitant une étude approfondie.

## Recommandations

- Engager une procédure pour intégrer les questions de biodiversité dans les projections de développement de la SND30 (MINEPAT)
- Elaborer en urgence des éléments essentiels de stratégie pour la prise en compte effective des questions de biodiversité dans la vision de développement du Cameroun (MINEPDED)
- Procéder à la valuation de la biodiversité et des services écosystémiques pour leur prises en compte dans les modèles de développement (MINEPDED et MINFOF et partenaires)

- Accélérer la procédure d'analyse approfondie des secteurs prioritaires retenus pour enrichir les éléments de langages et les informations techniques nécessaires à une intégration harmonieuse et volontaire de la biodiversité dans les processus de prise de décision au Cameroun (WWF et MINEPDED).