RAPPORT

Evaluation des impacts du programme ECOFAC sur les écosystèmes forestiers d'Afrique centrale au cours des 30 dernières années

Rapport final préparé par ADE et CIFOR

Nastassia Leszczynska, Martin Tchamba,
Jean-Charles Rouge et Richard Eba'a Atyi

ADE
Evidence for better policy

CIFOR

Rapport

Evaluation des impacts du programme ECOFAC sur les écosystèmes forestiers d'Afrique centrale au cours des 30 dernières années

Rapport final préparé par ADE et CIFOR

Nastassia Leszczynska
ADE

Martin Tchamba
ADE et Université de Dschang

Jean-Charles Rouge
CIFOR-ICRAF

Richard Eba'a Atyi
CIFOR-ICRAF

Centre de recherche forestière internationale (CIFOR)

Rapport

© 2023 Centre de recherche forestière internationale (CIFOR)

Le contenu de cette publication est soumis à une licence des Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Leszczynska N, Tchamba M, Rouge JC et Atyi RE. 2023. Evaluation des impacts du programme ECOFAC sur les écosystèmes forestiers d'Afrique centrale au cours des 30 dernières années: Rapport final préparé par ADE et CIFOR 15 novembre 2022. Rapport. Bogor, Indonesia: CIFOR.

CIFOR
Jl. CIFOR, Situ Gede
Bogor Barat 16115
Indonésie

Tél. : +62 (251) 8622-622
Fax : +62 (251) 8622-100
Courriel : cifor@cgiar.org

cifor.org

Nous tenons à remercier tous les donateurs qui ont soutenu cette recherche avec leurs contributions au Fonds du CGIAR. Pour une liste des donateurs au Fonds, s'il vous plaît voir : http://www.cgiar.org/about-us/our-funders/

Tous les points de vue figurant dans cet ouvrage sont ceux des auteurs. Ils ne représentent pas forcément les points de vue du CIFOR, des responsables de la rédaction, des institutions respectives des auteurs, des soutiens financiers ou des relecteurs.

Table des matières

Liste des abréviations **vi**
Remerciements **vii**
Résumé exécutif **viii**

1 Introduction **1**
1.1 Contexte et objectifs de l'évaluation 1
1.2 Le programme ECOFAC en bref 1
1.3 Objectifs principaux d'ECOFAC et historique des différentes phases 2

2 Méthodologie **5**
2.1 Approche méthodologique Générale 5
2.2 Collecte de données 5
2.3 Limites de l'approche méthodologique 10

3 Résultats **11**
3.1 Impacts directs 11
3.2 Impacts indirects 29

4 Synthèse des impacts principaux sur les sites liés aux études de cas **33**
4.1 Le Parc National de la Lopé 33
4.2 La réserve de Faune du Dja 33

5 Conclusions et recommandations **34**
5.1 Conclusions 34
5.2 Recommandations 38

Bibliographie **41**

Annexes **43**
1 Matrice de triangulation 44
2 Liste et contacts des personnes interrogées au cours des entretiens approfondis 52
3 Rapports de mission 53
4 Résultats de l'analyse des données satellites 73
5 Résultats échantillon global 83
6 Résultats des Enquêtes pays 84

Liste des figure et tableaux

Figures

1 Chronologie des phases du programme ECOFAC 2
2 Aires protégées et phases du programme ECOFAC 4
3 Participation à l'enquête en ligne 7
4 Catégories des répondants à l'enquête en ligne 8
5 Clusters et aires protégées ECOFAC 9
6 Nombre d'espèces fauniques menacées bénéficiant de mesures de protection 11
7 Nombre d'espèces floristiques bénéficiant de mesures de protection 11
8 Suivi des espèces menacées en termes d'inventaires 13
9 Avant ECOFAC 14
10 Total ECOFAC 1992-2022 14
11 Phase 1 ECOFAC 15
12 Phase 2 ECOFAC 15
13 Phase 3 ECOFAC 15
14 Phase 4 ECOFAC 15
15 Phase 5 ECOFAC 15
16 Phase 6 ECOFAC 15
17 Evolution de la surface des aires protégées (ECOFAC et non-ECOFAC) en Afrique centrale 16
18 Déforestation sans régénération et couvert forestier dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC (cluster 1) 18
19 Déforestation sans régénération et densité de forêt dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC 18
20 Déforestation sans régénération et densité de forêt dans les parcs du Dja, la Lopé et Odzala Kokoua et les aires protégées non-ECOFAC 18
21 Aménagement et gestion des forêts de production 19
22 Aménagement et gestion des forêts communautaires 19
23 Conversion des habitats critiques à des fins d'exploitation 20
24 Superficies illégalement exploitées à l'intérieur des aires protégées 20
25 Développement d'activités génératrices de revenus pour les communautés locales 21
26 Création d'emplois formels pour les communautés locales 21
27 Développement de l'activité touristique 22
28 Opportunités de travail générées par l'activité touristique 22
29 Accès aux soins de santé dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC 23
30 Densité de population dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC 24
31 Longueur des routes dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC 24
32 Gestion durable des conflits Homme / Faune 24
33 Réduction des conflits fonciers 24
36 Répartition des financements ECOFAC au cours des cinq premières phases 26
34 Respect des droits traditionnels et culturels des populations autochtones et des communautés locales 26
35 Respect des droits humains des populations autochtones et des communautés locales 26

37 Evolution du nombre de PPPs dans les pays du programme ECOFAC 27
38 Gestion participative des aires protégées 28
39 Evolution des capacités des gestionnaires, de la société civile, des magistrats et des forces de maintien de l'ordre (N=371) 28
40 Analyse des stratégies de recherche et de leur intégration dans la conservation : Cas des aires protégées du réseau ECOFAC. Dr Simon LHOEST & Pr Cédric VERMEULEN, sous la supervision de l'Assistance Technique Régionale (Rapport d'expertise Juin 2021) 29
41 Proportion de répondants estimant qu'ECOFAC a contribué à augmenter les connaissances techniques et scientifiques sur la conservation N=26 29
42 Nombre de nouvelles espèces fauniques découvertes 30
43 Nombre de nouvelles espèces floristiques découvertes 30
44 Nouveaux modèles de gestion inspirés par ECOFAC 31
45 Synergies initiées ou renforcées par ECOFAC 31
46 Financements ECOFAC au cours des différentes phases 32

Tableaux

1 Dimensions d'impact du programme ECOFAC 6
2 Triangulation des différentes sources de données et dimensions d'impact 6
3 Description des variables issues des données satellites 8
4 Etat des populations de grands singes en Afrique centrale 13

Liste des abréviations

ADE	Evidence for better policy - Bureau d'études basé en Belgique
ANPN	Agence Nationale des Parcs Nationaux du Gabon
AP	Aire Protégée
APN	African Parks Network
CARPE	Central Africa Regional Program for the Environment
CAWHFI	Central African World Heritage Forest Initiative
CCGL	Comités Consultatifs de Gestion Locale
CEDAMM	Complexe Educatif Dr Alphonse Mackanga Missandzou
CEEAC	Communauté Economique des Etats de l'Afrique centrale
CIFOR	Center for International Forestry Research
COMIFAC	Commission des Forêts d'Afrique Centrale
DUE	Délégation de l'Union européenne
ECOFAC	Écosystèmes Forestiers d'Afrique Centrale
EFG	Ecole de Faune de Garoua
ERAIFT	Ecole Régionale Postuniversitaire d'Aménagement et de Gestion intégrés des Forêts et Territoires tropicaux
ICRAF	International Centre for Research in Agroforestry
KFW GIZ	Kreditanstalt für Wiederaufbau and Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
OFAC	Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale
OSC	Organisation de la Société Civile
PACEBCO	Programme d'Appui à la Conservation des Ecosystèmes du Bassin du Congo
PARAC	Plan d'Action Régional pour l'Afrique centrale
PFNL	Produits Forestiers Non Ligneux
PPP	Partenariat Public-Privé
RAPAC	Réseau des Aires Protégées d'Afrique centrale
RCA	République Centrafrique
RDC	République Démocratique du Congo
RFD	Réserve de Faune du Dja
SEGC	Station d'Études des Gorilles et des Chimpanzés
UE	Union Européenne
UFA	Unités Forestières d'Aménagement
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
USAID	U.S. Agency for International Development
WCS	Wildlife Conservation Society
WDPA	World Database on Protected Areas

Remerciements

Tout au long de cette étude, nous avons bénéficié de nombreux appuis qui ont grandement facilité la conduite de nos travaux. Ainsi, au terme de la mission, nous tenons à remercier les bureaux du CIFOR et de l'OFAC basés à Yaoundé et l'Assistance Technique Régionale du programme ECOFAC 6 basée à Libreville pour leur appui constant et leur intérêt marqué pour le bon déroulement de la mission. Nos remerciements vont également à l'équipe d'analyse de données au sein d'ADE qui a permis de compléter cette étude en collectant et traitant de précieuses données supplémentaires. Enfin, nous tenions à remercier tous nos interlocuteurs qui ont pris le temps de remplir le questionnaire que nous leur avons soumis ou qui ont partagé leurs points de vue avec nous lors des sessions de travail et des groupes de discussion.

Nastassia Leszczynska (ADE), Bruxelles, Belgique
Martin Tchamba (ADE), Dschang, Cameroun
Richard Eba'a Atyi (CIFOR-ICRAF), Yaoundé, Cameroun
Edouard Essiane (CIFOR-ICRAF), Yaoundé, Cameroun
Jean-Charles Rouge (CIFOR-ICRAF), Jakarta, Indonésie

Résumé exécutif

Contexte et objectifs de l'évaluation

Ce rapport a pour objectif de présenter les résultats de l'évaluation des impacts du programme d'appui pour la préservation de la biodiversité et les écosystèmes fragiles en Afrique centrale (ECOFAC) au cours des 30 dernières années.

Le programme ECOFAC, démarré en 1992, a constitué le programme régional phare de l'Union Européenne dans le domaine de la conservation de la nature en Afrique centrale. Son objectif principal est la mise en œuvre d'un processus régional de coordination des actions et mesures destinées à promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle du patrimoine forestier d'Afrique centrale et la mise en place d'un réseau régional d'aires protégées (APs) servant de terrain d'essais pour une série d'actions destinées à concilier la viabilité des écosystèmes forestiers et l'exploitation de leurs ressources par les populations concernées. Au total, le programme est intervenu dans huit pays d'Afrique centrale : le Cameroun, la République du Congo, le Gabon, la République Centrafricaine, la République Démocratique du Congo, le Tchad, Sao Tomé-et-Principe et la Guinée Equatoriale.

Cette évaluation coïncide avec la finalisation de la sixième et dernière phase du programme ECOFAC et offre donc l'opportunité de capitaliser sur les acquis et les succès du programme, sur ses limites, ainsi que de tirer des leçons permettant de formuler des conclusions et recommandations. D'ici 2024, l'Union Européenne lancera un nouveau programme pour une meilleure protection de la biodiversité en Afrique subsaharienne, *NaturAfrica*. Comparativement à ECOFAC, cette nouvelle initiative de l'UE insistera, outre la protection et la conservation de la biodiversité, sur le développement durable et la relance verte des aires protégées.

Approche méthodologique Générale

Cette étude repose sur une approche de triangulation de différentes sources d'information pour répondre aux demandes d'évaluation formulées dans les termes de référence et propose des éléments de réponses concernant les impacts directs et indirects des différentes phases du programme ECOFAC au cours des 30 dernières années. Les impacts mesurés sont classés en deux catégories divisées chacune en quatre sous-catégories. Les impacts *directs* sont relatifs (i) aux espèces, (ii) aux écosystèmes et habitats, (iii) à la dimension socioéconomique et (iv) à la dimension institutionnelle. Les impacts *indirects* sont relatifs (i) à la science et la recherche, (ii) au rayonnement institutionnel, (iii) à la résilience au changement climatique et (iv) à la diplomatie environnementale. Pour chaque sous-catégorie d'impact, plusieurs indicateurs ont été identifiés. Ces différents impacts, les indicateurs pertinents et les sources d'information permettant de les mesurer ont été repris en détail dans une matrice de triangulation.

La méthodologie repose sur une approche mixte utilisant plusieurs sources de données et mêlant différents outils de collecte de données quantitatives et qualitatives. Les informations recueillies ont été triangulées pour fournir des réponses nuancées et argumentées. Les outils quantitatifs permettent de mesurer les effets auxquels contribuent le programme ECOFAC, tandis que les outils qualitatifs permettent de mieux comprendre quels sont les mécanismes sous-jacents aux changements observés. Les données quantitatives rassemblées dans une base de données via diverses sources (données secondaires, données satellites, enquête à distance) ont été analysées pour estimer les impacts directs et indirects du programme. Les données collectées sont issues de sources d'information diverses. Elles ont pour la plupart été recueillies par l'équipe ADE (entretiens approfondis, enquête globale auprès d'experts, études de cas), certaines proviennent de sources secondaires.

Deux études de cas ou « deep dive » ont permis de comprendre certains mécanismes liés aux différents impacts du programme ECOFAC et de questionner la durabilité et la réplicabilité de ces résultats dans d'autres contextes. Une première étude de cas a été réalisée au Gabon dans le parc national de la Lopé du 9 au 13 juillet 2022. Une deuxième étude de cas a été conduite au Cameroun dans la Réserve de Faune du Dja du 11 au 22 Septembre 2022. Ces deux études de cas ont permis d'étudier des aires protégées soumises à des différents types de pression et soutenues par ECOFAC durant toutes les phases du programme.

Conclusions

Au niveau global

1. **Le programme ECOFAC est globalement cohérent et pertinent. Il témoigne d'un engagement européen durable dans le bassin du Congo,** à travers 30 ans de soutien continu pour certains sites, ayant permis de préserver les ressources environnementales d'une région qui représente le deuxième poumon vert de la planète. Les différents types d'acteurs rencontrés dans les aires protégées reconnaissent l'importance du programme et manifestent une volonté de continuité.

2. **Le programme ECOFAC a indiscutablement généré des impacts dans les aires protégées d'Afrique centrale qui ont bénéficié de son soutien.** Dans son sillage, une dynamique de diplomatie environnementale et un engouement pour l'établissement d'aires protégées (APs) en Afrique centrale se sont enclenchés dans la région. Nombre de ces impacts sont encore visibles aujourd'hui.
   a. La surface couverte par les APs et par les zones en périphérie de ces APs s'est étendue au fil du temps, non seulement pour les zones ECOFAC mais en dehors également (voir section 3.1.2) ;
   b. Des travaux d'infrastructure ont été financés au fil des phases dans et aux abords des APs ;
   c. Les capacités de plusieurs catégories d'acteurs impliqués dans la gestion des APs – gestionnaires, forces de maintien de l'ordre, OSC, magistrats – ont été renforcées (voir section 3.1.4).

3. **Malgré un financement maintenu au fil des phases, l'intensité des impacts du programme est perçue comme plus importante à l'issue des phases 1 à 3**, lors desquelles tout était à construire :
   a. Les premiers travaux d'infrastructures ont commencé ;
   b. Les premiers emplois ont été créés et les premières capacités renforcées ;
   c. Une dynamique régionale s'est enclenchée.

4. **Lors des phases successives (4-6), l'intensité des impacts est perçue comme plus faible et la stratégie du programme moins claire.** Cette perception peut s'expliquer par les facteurs suivants :
   a. Le changement de paradigme du programme et de dynamique institutionnelle entre l'UE et la sous-région, notamment marqué par un enrayement de la perspective régionale de coordination au profit du renforcement du pouvoir des DUE et par la mort cérébrale du RAPAC ;
   b. Les attentes créées à l'issue de la première vague ayant démarré le programme ;
   c. Le changement de contexte international qui a vu se développer le braconnage à grande échelle, en dehors du droit d'usage.

5. **En dépit de cette perception de moindre impact, lors de cette deuxième vague (4-6), les financements n'ont pas faibli** (voir section 3.1.3)**, et une série d'outils de gestion et de surveillance des APs ont été créés et consolidés** :
   a. Les plans de gestion et d'aménagement (au moins en théorie) ;
   b. L'amorce de l'adoption d'une approche participative et inclusive, telle que le forum des acteurs ;
   c. Les outils SMART pour la surveillance des APs et les efforts de patrouille des équipes des services de la conservation ;

d. Des inventaires plus fréquents et de meilleure qualité qui permettent de constituer les baselines aujourd'hui ;
e. Un système de suivi écologique de plus en plus performant.

6. **Les impacts en matière de conservation de la biodiversité et de gestion des ressources naturelles, et davantage encore en matière de développement économique souffrent de l'insuffisance de dispositifs de suivi pertinents et efficaces, et notamment de l'absence :**
   a. De la définition d'objectifs spécifiques ;
   b. De cadres théoriques et logiques ou de théories du changement ;
   c. De situation de référence établie avant les interventions ;
   d. D'indicateurs harmonisés et d'outils de suivi-évaluation des impacts.

Au niveau de la biodiversité et des espèces

1. **Il est indéniable qu'ECOFAC a contribué à l'intégrité des APs et qu'en l'absence d'un tel programme, et au regard des faibles moyens de gestion des services de conservation, les habitats et la biodiversité des sites auraient continué à se dégrader** (voir section 3.1.1). Certains éléments mis en place ont pu garantir la préservation de la biodiversité :
   a. La création des APs ;
   b. Les mesures de protection des espèces (contrôle et répression) ;
   c. Les capacités renforcées des écogardes ;
   d. La sensibilisation et l'éducation environnementale ;
   e. Le meilleur suivi des espèces en matière d'inventaires.

2. **L'extension significative de la couverture des aires protégées et le renforcement des mesures de protection des écosystèmes riches en carbone et en espèces sur terre et dans l'océan, en particulier les forêts, les zones humides, les savanes et les écosystèmes côtiers ont certainement contribué à réduire les émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine (quoique la quantité d'équivalent dioxyde de carbone par an n'ait pas été estimée) tout en étant profitable aux espèces.** ECOFAC s'est donc inscrit à l'avant-garde d'une perspective conjointe d'atténuation du changement climatique et de protection de la biodiversité en Afrique centrale.

3. **Toutefois ces avancées restent fragiles dans certains sites dans la mesure où la viabilité de ces sites est directement liée à la capacité de maintenir, voire d'augmenter, le niveau et la qualité de protection** (taux de couverture – voir les rapports de mission en Annexe 3). L'amélioration de la protection et surveillance par rapport à la situation au début du programme a contribué de façon indéniable à la viabilité des sites du programme. Les activités illégales, ont été réduites, ce qui devrait favoriser une augmentation progressive des effectifs des populations de faune. Cependant, une baisse de la surveillance entraînera un retour inéluctable vers la situation de départ, si ce n'est pire.
   a. Notamment en ce qui concerne le niveau et la qualité de la surveillance ;
   b. Et les risques de reculs sur les acquis, voire la mise en danger de la biodiversité sur certains sites lorsque des mécanismes de 'bridge funds' ne sont pas prévus.

4. **Le rôle de l'écogarde à cet égard est central pour l'équilibre et la performance des APs, et présente plusieurs défis.** L'exercice de ce métier, devenu très dangereux et souvent associé à des conditions de travail difficiles, ne peut garantir le succès de la conservation de la biodiversité à long terme sans une amélioration du statut et des conditions de travail. Les points d'attention suivants doivent être pris en compte :
   a. Le travail se situe sur la ligne de front des activités de conservation, notamment la surveillance et interactions avec les CLPAs ;
   b. Le métier a évolué au fil des phases pour intégrer la dimension du développement à la mission de conservation existante ;
   c. L'évolution de ces missions n'est pas allée de pair avec un renforcement de capacités adapté ;
   d. Les relations avec les communautés locales sont difficiles et souffrent d'un héritage négatif associé à la répression ;
   e. Le statut parfois précaire pèse sur la motivation de l'écogarde.

Au niveau des écosystèmes et habitats

1. L'approche paysage adoptée, favorisant une conservation transfrontalière, **améliore la connectivité des habitats** (voir section 3.1.2)

2. La comparaison des images satellitaires montre **un niveau de déforestation sans régénération**

plus faible dans les sites ECOFAC soutenus sur le long terme que dans les sites non ECOFAC. Le programme aurait donc contribué à réduire la déforestation dans les paysages concernés, bien que les pressions anthropiques soient notablement moins fortes dans les sites ECOFAC au départ (cfr. section 3.1.2).

3. Le programme ECOFAC a été le **précurseur de l'aménagement forestiers durable** grâce à l'accompagnement des concessionnaires forestiers dans l'élaboration des plans d'aménagement des UFA et la mise en œuvre des premières initiatives pilotes de forêts communautaires et de forêts communales (notamment dans la périphérie de la RFD) mais l'aménagement et la gestion durable des forêts en périphérie ne s'est pas toujours significativement améliorée.

Au niveau institutionnel

1. Le programme, par sa grande visibilité, a contribué à **faire de la conservation un secteur prioritaire aux niveaux mondial, régional et national** (voir section 3.1.4 et 3.2.2). Il a notamment permis :
   a. D'encourager un positionnement stratégique des pays concernés - ratification des conventions et traités clés ;
   b. D'attirer des financements additionnels au programme ;
   c. D'inspirer d'autres modèles de gestion, liés ou non à la conservation ;
   d. De contribuer à renforcer des synergies ;
   e. De renforcer les capacités des services de conservation, notamment via le CEDAMM.

2. La dynamique institutionnelle fondée sur une **approche de coordination régionale** lors des phases 1 à 3 a constitué un impact important qui a pu inspirer d'autres processus de réseaux régionaux tel que le RAPAC. Cependant, cette dynamique intéressante s'est **endommagée avec la décision de transférer la coordination du programme au sein des Délégations** UE.

3. Le RAPAC, une émanation du programme ECOFAC, s'est positionné comme leader régional de l'appui aux aires protégées d'Afrique centrale en tant que plateforme multi-acteurs de partage et d'action au profit des aires protégées. A son actif, l'on peut citer l'élaboration du guide d'élaboration des plans d'aménagement des APs, la contribution à l'harmonisation des politiques de gestion des APs, le renforcement des capacités des personnels en charge de la gestion des APs et la contribution à la création des APs transfrontalières.

4. Depuis 2017, le RAPAC est en cessation d'activités en lien avec des procédure de financement inadéquates. De plus, le RAPAC n'a pas disposé des compétence techniques nécessaire à l'accomplissement de ses missions, qui permettraient d'observer des impacts durables aujourd'hui. En particulier :
   a. Les faibles compétences de la majorité des experts ou consultants internationaux mis à disposition à travers ECOFAC ;
   b. la faible capacité de contribution technique de ses administrateurs de la société civile ;
   c. le taux de renouvellement ou de mutation très élevé des administrateurs des pays (généralement les directeurs de la faune ou des instituts chargés de la faune) qui freinait la continuité des initiatives engagées ;

5. En outre, **la non-diversification des sources de financement** (entière dépendance des financements de l'UE), **a fragilisé la position du RAPAC** qui ne dispose actuellement d'aucune ressource pour son fonctionnement opérationnel.

6. Le programme ECOFAC a été le précurseur de **l'aménagement des APs dans la région en élaborant les premiers plans de gestion qui intègrent pour la première fois la participation des communautés locales** prévoyant ainsi la durabilité du système de gestion des APs.

7. Bien que des outils de gestions et organes de gouvernance soient prévus, la **coordination institutionnelle de certaines APs** reste insuffisante, notamment par manque des ressources nécessaires à leur opérationnalisation.

8. Le programme ECOFAC a encouragé des modèles de gouvernance partagée, notamment celui du partenariat public-privé (PPP) qui représente un tiers des APs ECOFAC à l'heure actuelle. Ce modèle particulier est reconnu pour sa contribution à l'amélioration de l'efficacité de gestion des APs concernées.

9. Le modèle de **gouvernance public ou étatique peut souffrir de certaines insuffisances de capacités de gestion et de mobilisation des**

ressources financières nécessaires au soutien continu qui caractérise les activités des services de conservation.

10. Grâce à ECOFAC, le CEDAMM est devenu l'un des lieux privilégiés pour les formations professionnelles continues du secteur forêt-environnement en Afrique centrale. Il est l'un des lieux principaux pour des formations pratiques auprès du public diversifié d'étudiants et de techniciens de terrain à différents niveaux, scientifiques, professionnels des secteurs privés et bénévoles, ONG, etc., qui bénéficient des programmes de formation ouverts pour la sous-région.

11. Les programmes de formations semblent adaptés et avoir évolué au fil du temps aux besoins des services de conservation, cependant, ceux-ci ne sont pas assez facilement accessibles et détaillés (maquettes et syllabi).

Au niveau du développement socio-économique

1. **A la lumière de la répartition des financements de chaque phase, la part attribuée aux projets de soutien des activités socio-économiques au profit des populations locales environnantes est toujours restée en dessous de 10%** (voir section 3.1.5). Depuis le début du programme, toutes les phases incluent des finalités de conservation de la biodiversité en même temps que de développement des populations locales. Cependant, l'on peut noter une évolution graduelle de phases axées d'abord sur la conservation de la biodiversité pour avoir des effets secondaires sur le développement jusqu'à des phases où le développement doit permettre la conservation. La difficulté de concilier ces deux objectifs en pratique a été évoquée à plusieurs reprises.

2. Dans l'ensemble, bien que l'on note des progrès dans le type d'interventions mises en place depuis ECOFAC 6, **les impacts des projets socio-économiques sont limités et peu visibles sur le long terme** :
   a. Le choix des appuis ne correspond pas toujours aux besoins des bénéficiaires et aux réalités locales ;
   b. Le dimensionnement des appuis est souvent trop restreint au regard des territoires (micro-projets trop isolés, sur de faibles superficies, par rapport à l'étendue concernée) ;
   c. Les cibles et la portée sont limitées (faible nombre de bénéficiaires compte tenu de la population dont les actions entraînent des pressions sur l'AP) ;
   d. À cela s'ajoute un déficit d'accompagnement au changement des communautés (moyens consacrés insuffisants par rapport aux besoins) et de suivi des activités soutenues ;
   e. Par ailleurs, les équipes projets ne disposent souvent pas des compétences requises pour faire du développement socioéconomique et les OSC locales sont peu impliquées.

3. Les **alternatives économiques proposées (cacao, palmier à huile, aviculture, etc) ne sont pas systématiquement basées sur la valorisation directe de la biodiversité** (i.e. PFNL) présente sur le territoire ou dans l'AP.

4. Les **initiatives de développement touristiques sont rares et à portée très limitée**. En outre, la viabilité des activités touristiques est conditionnée par le maintien d'un bon niveau de gestion de l'aire protégée (surveillance efficace, aménagements des feux et de l'eau, entretien des pistes et autres infrastructures). Les acquis du programme pour une valorisation des sites sont encore insuffisants et très fragiles.

5. La **gestion durable des conflits homme/faune et fonciers reste un défi majeur** aux abords des APs et les solutions abordées, notamment par le biais du programme ECOFAC, jusqu'ici n'ont que partiellement permis de soulager cette situation tendue.

6. La **prise en compte des droits humains, culturels et traditionnels des CLPA**, semble s'être améliorée au cours du temps (les 15 dernières années), dans un contexte juridique international mais également lié aux interventions d'ECOFAC (mesures d'accompagnement et activités alternatives).

7. **La recherche scientifique est beaucoup plus faible en matière d'aspect humain que pour la thématique de la biodiversité** (voir section 3.2.1). En outre, on constate une absence d'analyse de la situation de référence avant les interventions et d'outils de suivi-évaluation de ces impacts.

Au niveau de la recherche scientifique

1. Grâce à l'appui technique et financier fourni par ECOFAC, **les sites ECOFAC sont aujourd'hui parmi les plus avancés d'Afrique centrale en termes de gestion avec un volet de recherche scientifique de haut niveau**. Les travaux de la SEGC (La Lopé au Gabon) et de la Station de Bouamir (Dja au Cameroun) en matière de recherche ont permis d'atteindre un **niveau de connaissance écologique très important** concernant l'étude de la biodiversité exceptionnelle que renferme les forêts denses de la sous-région. Les nombreuses investigations scientifiques de haut niveau (écologie végétale, éthologie des mandrills et autres primates, des éléphants de forêt et des buffles, impact du changement climatique sur les écosystèmes de la région, etc) ont produit un **volume considérable de publications dans des revues scientifiques internationales de renom** (voir section 3.2.1). **En outre, les données collectées sur les sites ciblés ont contribué à la valorisation** des APs ainsi qu'à l'amélioration de leur gestion.

2. Cependant, dans certains sites, même si la dynamique de recherche est très avancée, **le renforcement des capacités locales au niveau scientifique reste insuffisant et les perspectives de carrière sont limitées.** Pour certains membres des services de la conservation, ayant une fonction d'assistanat de recherche approfondie depuis plusieurs années, des perspectives de développement professionnel ou académique sur base de leurs compétences accrues ne sont pas prévues. En outre, il n'y a pas de systémisation des binômes de recherche international-national.

3. La recherche est parfois difficilement accessible et la **capitalisation de la recherche scientifique à des fins de gestion des APs est variable** d'un site à un autre.

Recommandations

Compte tenu de la contribution significative du programme ECOFAC à la majorité des changements positifs intervenus dans la région au cours des 30 dernières années en ce qui concerne la conservation, la biodiversité et la gestion durable des forêts, **nous recommandons un soutien qui s'inscrit dans la continuité, qui permette de capitaliser sur les acquis des six phases d'ECOFAC, tout en tenant compte de nouveaux enjeux et d'une dynamique sociale, économique et environnementale en pleine mutation**.

Dans une optique paysage, il sera indispensable que si de nouveaux objectifs mettent le développement et la dimension humaine au centre des enjeux de conservation (NaturAfrica), un **nouveau paradigme de mise en œuvre** soit adopté et les **ressources nécessaires à la réalisation des projets de développement soient mobilisées**.

Les recommandations qui suivent sont d'ordre stratégique ou opérationnel pour orienter les programmes/projets à venir.

Stratégiques

1. Développer un système de suivi performant basé sur une théorie du changement

Le déroulement du programme et son suivi devra s'appuyer sur une théorie du changement (ToC) qui pourra servir de base à un système de suivi-évaluation, de reddition des comptes en suivant certains indicateurs-clés et indiquant les sources de données disponibles. Un tel système de suivi intégré permettra de prendre des décisions de politiques publiques basées sur des preuves / données « evidence-based », tant sur le plan quantitatif que qualitatif, et offrira des opportunités d'apprentissage.

2. Encourager la capitalisation d'expériences entre APs

Compte tenu des nombreux défis à relever pour concilier conservation et développement, il est important de booster la capitalisation et la valorisation des expériences démontrant une

démarche intéressante et effective d'articulation d'objectifs concomitants de développement socioéconomique et de conservation. Les facteurs de succès (notamment en matière d'ancrage local, de jeux d'acteurs, de modalités et pratiques de développement) devraient être analysés afin d'être répliqués et/ou adaptés dans d'autres contextes

3. Renforcer l'approche paysage/territoriale

Une analyse fine de paysage institutionnel dans la perspective d'une approche territoriale intégrée devrait permettre d'identifier les acteurs pertinents, établir des collaborations et développer des synergies, en particulier dans le domaine du développement rural et/ou socioéconomique et la fourniture des services essentiels. Les collaborations avec les institutions qui disposent des prérogatives pour intervenir sur les territoires concernés et sur le développement socioéconomique (juridictions des territoires différentes entre une AP et sa périphérie, par exemple) dont les collectivités territoriales décentralisées pourraient assurer l'efficacité et la durabilité des interventions.

4. Promouvoir la synergie entre l'action climatique et la protection de la biodiversité

Il s'agit de considérer comme l'un des piliers d'action et de communication institutionnelle et stratégique la protection et la restauration des écosystèmes riches en carbone dans une perspective conjointe d'atténuation du changement climatique et de protection de la biodiversité. Cette dynamique « gagnant-gagnant » pourrait s'articuler autour de la protection des écosystèmes forestiers ou non riches en carbone, la restauration des écosystèmes dégradés et la promotion des pratiques agroforestières respectueuses du climat et de la biodiversité. La combinaison de ces actions contribuerait à l'atténuation du dérèglement climatique ainsi qu'à l'adaptation et à la protection de la biodiversité en tant que services écosystémiques.

Opérationnelles

5. Améliorer et harmoniser les outils de suivi écologique et socio-économique

Il s'agit d'améliorer les outils existants pour le suivi écologique ou de les mettre en place dans le cadre du suivi socio-économique. Les indicateurs seront choisis pour leur pertinence et leur orientation vers une dimension « impact », c'est-à-dire qu'ils éviteront d'uniquement décrire les activités réalisées. Notons que des sources de données extérieures peuvent également renseigner ces indicateurs. En outre, les outils prévus devraient être simple et peu coûteux au risque de ne pas être utilisés sur le terrain.

6. Renforcer les capacités des gestionnaires des aires protégées et les efforts de surveillance

En raison des nouvelles dynamiques sociales (notamment en matière de respect des droits humains) le renforcement des capacités des gestionnaires des aires protégées doit davantage s'orienter sur la gestion participative, la sensibilisation environnementale, et le respect des droits humains et la gestion des conflits/négociation afin de réduire les risques de harcèlement et d'agressions physiques, menaces recrudescentes sur la vie des écogardes liées à la nature de leur travail.

Pour assurer la viabilité de la surveillance il est nécessaire d'augmenter le nombre d'écogardes sur les sites, de procéder à une professionnalisation des équipes à travers la poursuite de formations adaptées, un encadrement soutenu et la mise en place de mesures permettant de motiver de façon durable le personnel de surveillance. Tout en privilégiant la mobilité des patrouilles par rapport à un système de postes fixes, il s'agira, en effet, d'augmenter le rendement des équipes par une meilleure maîtrise des techniques du métier et, point tout aussi important, une plus grande discipline et rigueur dans la réalisation des activités de surveillance.

7. Humaniser le métier de l'écogarde

Des mesures particulières devraient être adoptées pour sécuriser et améliorer les rémunérations et conditions de vie et de travail des écogardes (plan de carrière, équipement de protection individuelle, matériel de camping individuel, primes de risques, primes de performance, couverture santé, sécurité sociale, reconnaissance/valorisation du métier, etc).

8. Repenser la fonction de conservateur / directeur d'aire protégée

Outre la mission régalienne de faire respecter la législation concernant l'aire protégée, il est impératif que la fonction de conservateur / directeur d'aire protégée soit désormais également fortement

associée à celle d'un gestionnaire. A ce titre, le conservateur doit être formé et pouvoir se doter d'outils de gestion permettant de structurer un environnement complexe tel qu'une aire protégée. La maîtrise de tels outils doit lui permettre : de mettre en place un cadre de travail efficace, opérationnel et réaliste pour la gestion de son AP ; d'établir et entretenir des partenariats et des réseaux multi-acteurs ; de motiver son personnel ; d'identifier et mobiliser les ressources nécessaires ; d'assurer la participation des CLPAs à la protection des APs et le respect des droits humains.

9. Professionnaliser davantage les activités de développement

Les activités de développement qui accompagnent les mesures de conservation doivent être conduites par les acteurs spécialisés en la matière. Pour ce faire, il conviendrait de travailler plus systématiquement en partenariat avec des organisations (ONG, associations professionnelles, OSC locales et autres) présentes sur le territoire et spécialisées dans le développement socioéconomique, la valorisation des filières, les aspects de finance locale des actions du développement, et qui assurent l'intégration du genre et des minorités. Cette approche permettrait de mieux cibler les bénéficiaires des actions de développement et d'améliorer l'efficacité de leur suivi/ accompagnement. Des partenariats formels seraient établis de même que des cadres de coordination communs pour renforcer la cohérence des approches et des actions.

10. Privilégier l'approche filière dans le développement socioéconomique

Il s'agit d'axer les activités de développement socioéconomiques considérées comme alternatives durables sur l'ensemble de la chaine de valeur en valorisation des savoirs locaux et sur la base d'un diagnostic préalable des filières potentielles, réalisé au stade de la faisabilité ou en phase de démarrage du projet.

11. Travailler AVEC les CLPAs POUR les CLPAs

Les activités de développement qui accompagnent les mesures de conservation doivent être conduites en concertation avec les ONG locales. Les priorités des communautés devront être identifiées en amont grâce à ces organisations et associations pour guider le choix des interventions. Ceci permettra nous seulement de travailler sur des activités pertinentes et adaptées, et non « importées », et d'assurer la pérennité des impacts au-delà du cycle de projet.

12. Développer des mécanismes de financement durable et autonomes

Les autorités de tutelle des aires protégées doivent pouvoir garantir un mécanisme qui assure la continuité des financements entre différentes cycles fournis par les bailleurs ou les partenaires de mises en œuvre. De tels mécanismes reposant sur une diversification des sources de financement permettront d'éviter de mettre en danger la biodiversité de certains sites et de rétropédaler sur certains progrès réalisés. En outre, sur le long terme, une vision de type « business model » est nécessaire pour aller vers une autonomie financière des aires protégées grâce à une valorisation des services écosystémiques (par exemple via le tourisme, la finance carbone, les opportunités d'hydroélectricité, etc).

1 Introduction

Ce rapport a pour objectif de présenter les résultats de l'évaluation des impacts du programme d'appui pour la préservation de la biodiversité et les écosystèmes fragiles en Afrique centrale (ECOFAC) au cours des 30 dernières années. Après une présentation du contexte et des objectifs de l'évaluation, nous revenons sur les différentes phases du programme ECOFAC. Dans la deuxième section, nous décrivons l'approche méthodologique générale ainsi que les outils de collecte de données utilisés. La troisième section présente les résultats basés sur la triangulation des différentes sources d'informations utilisées. Enfin, les conclusions et recommandations sont introduites dans la dernière section. Une première version de ce rapport sera envoyée pour commentaires au CIFOR le 30 septembre 2022. La version finale du rapport sera envoyée le 15 novembre 2022.

1.1 Contexte et objectifs de l'évaluation

L'objectif de la présente évaluation est d'évaluer les impacts du programme ECOFAC, en particulier sur les écosystèmes forestiers d'Afrique centrale, après 30 ans d'activité. Les impacts mesurés sont classés en deux catégories divisées chacune en quatre sous-catégories. Les impacts *directs* sont relatifs (i) aux espèces, (ii) aux écosystèmes et habitats, (iii) à la dimension socioéconomique et (iv) à la dimension institutionnelle. Les impacts *indirects* sont relatifs (i) à la science et la recherche, (ii) au rayonnement institutionnel, (iii) à la résilience au changement climatique et (iv) à la diplomatie environnementale. Les résultats, structurés suivant ces catégories, sont présentés à la section 3.

Cette évaluation coïncide avec la finalisation de la sixième et dernière phase du programme ECOFAC (prévue pour 2024). Elle offre donc l'opportunité de capitaliser sur les acquis et les succès du programme, ses limites, ainsi que de tirer des leçons pour formuler des conclusions et recommandations. D'ici 2024, l'Union Européenne lancera un nouveau programme pour une meilleure protection de la biodiversité en Afrique subsaharienne, *NaturAfrica*. Comparativement à ECOFAC, cette nouvelle initiative de l'UE ira au-delà de la protection et de la conservation de la biodiversité et œuvrera en faveur du développement durable et de la relance verte des aires protégées.

Cette étude tente de répondre au mieux aux attentes du CIFOR compte tenu des ressources disponibles, du calendrier prévu et de la qualité des analyses qui sont attendues.

1.2 Le programme ECOFAC en bref

La mise en œuvre du programme d'appui pour la préservation de la biodiversité et les écosystèmes fragiles en Afrique centrale (ECOFAC), issu de la volonté politique de promouvoir une gestion durable des ressources naturelles en Afrique centrale, a démarré en 1992. Ce démarrage a été précédé d'une longue période de concertation conjointe entre la Commission des Communautés Européennes et les Etats d'Afrique centrale, qui a débuté lors de l'élaboration de la Convention de Lomé III entre la CCE et les 65 pays ACP.

Ce programme régional est financé par l'Union Européenne (UE), et conduit sous l'égide de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique centrale (CEEAC) qui assure les fonctions de Maître d'Ouvrage et Ordonnateur Régional. Le programme intervient dans huit pays d'Afrique centrale : Cameroun, République du Congo, Gabon, République centrafricaine, République Démocratique du Congo, Tchad, Sao Tomé-et-Principe et Guinée Equatoriale.

D'une durée initiale de 3 ans, le programme visait à faire appliquer aux responsables des pays

concernés le Plan d'Action Régional pour l'Afrique centrale (PARAC) relatif à la conservation et à l'utilisation rationnelle des écosystèmes forestiers. Ce plan d'action régional comporte diverses recommandations sur les institutions, la législation, l'exploitation forestière, les aires protégées, la faune et la flore. Ces recommandations étaient destinées à constituer la composante essentielle du cadre directeur de l'aménagement des territoires nationaux : il était également prévu qu'elles soient prises en compte dans les plans nationaux de développement économique et social. Dès le départ, le programme visait à engager un processus régional de coordination des actions et mesures destinées à promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle du patrimoine forestier d'Afrique centrale. Il a ainsi contribué à la mise en place d'un réseau régional d'aires protégées qui devaient servir de terrains d'essais pour une série d'actions destinées à concilier la viabilité des écosystèmes forestiers et l'exploitation de leurs ressources par les populations concernées.

Le programme ECOFAC s'inscrit aujourd'hui dans sa 6ème phase et fête ses 30 ans d'existence en 2022, ce qui fait de lui le plus ancien programme européen en Afrique centrale, signe de l'engagement politique durable de l'Union Européenne dans la région. La Figure 1 présente la chronologie des différentes phases du programme et les pays associés à chacune de ces phases. Tous les pays membres ont rejoint le programme à partir de la première phase, à l'exception de la République Démocratique du Congo (qui l'a rejoint en phase 4) et du Tchad (qui l'a rejoint en phase 5). Dans chaque pays, les aires protégées ont rejoint le programme ECOFAC à des phases différentes. Par exemple, le Cameroun fait partie du programme ECOFAC depuis la 1ère phase mais de nouvelles aires protégées Camerounaises ont rejoint le programme en phase 5 et 6 (cf. Figure 2).

1.3 Objectifs principaux d'ECOFAC et historique des différentes phases

Le programme ECOFAC constitue le programme régional phare de l'Union Européenne dans le domaine de la conservation de nature en Afrique centrale. Son objectif premier est la mise en œuvre d'un processus régional de coordination des actions et mesures destinées à promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle du patrimoine forestier d'Afrique centrale et la mise en place d'un réseau régional d'aires protégées servant de terrain d'essais pour une série d'actions destinées à concilier la viabilité des écosystèmes forestiers et l'exploitation de leurs ressources par les populations concernées. Le programme vise aussi le renforcement de la diffusion des résultats de la recherche forestière en général et celle résultant des activités qu'il aura mises en place, la formation des spécialistes tant au niveau de la conservation que de l'exploitation de la forêt en fonction des conditions locales du milieu et la sensibilisation des populations aux problèmes environnementaux. Le programme a démarré en 1992 pour une durée de 4 ans (première phase 1992-1996) avec pour objectif global la conservation et l'utilisation rationnelle des écosystèmes forestiers en Afrique centrale en tant que soutien au développement économique des populations humaines. Elle s'est concentrée sur la réhabilitation des aires protégées, le développement des infrastructures et l'amélioration des systèmes de surveillance. Dans ce cadre logique, les résultats attendus étaient la création d'un réseau d'aires protégées capable d'assurer la pérennité de la biodiversité des espèces animales et végétales ; une meilleure connaissance de l'écosystème forestier ; la participation des populations locales à la conservation de la forêt ; l'amélioration des conditions de vie de ces populations ; la définition d'une approche modèle de conservation et de développement en milieu

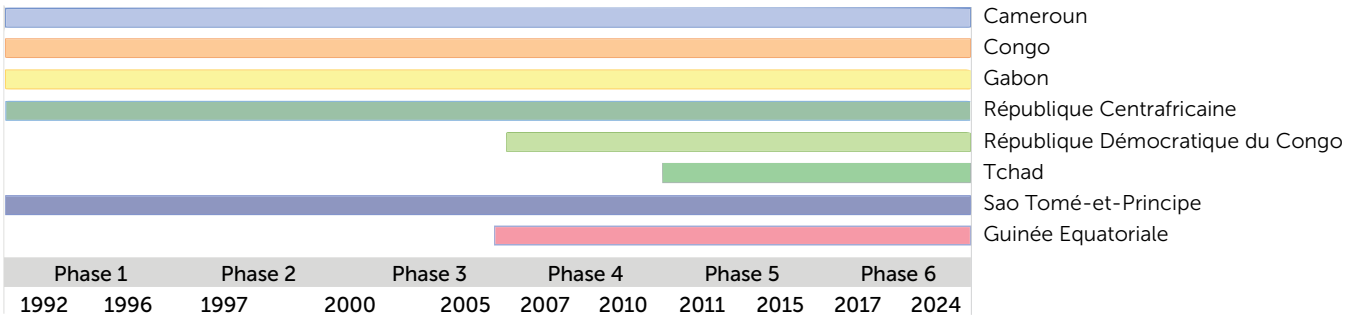


Figure 1 : Chronologie des phases du programme ECOFAC

forestier disponible au niveau international ; la sensibilisation des populations aux enjeux de conservation ; et la formation de cadres et techniciens nationaux qui puissent poursuivre à terme les activités du programme. Le programme s'adossait sur six composantes nationales en République du Congo, au Gabon, au Cameroun, en République centrafricaine, en Guinée Equatoriale et à Sao Tomé-et-Principe.

La deuxième phase du programme (1997-2000) a eu pour objectif global de contribuer à la poursuite de la préservation et de l'utilisation rationnelle et durable des écosystèmes forestiers en Afrique centrale. Au-delà du maintien des acquis de la première phase, le programme s'est investi dans l'appui aux populations locales vivant en périphérie des parcs via de petits projets de développement rural. La recherche scientifique dans les aires protégées et le développement de l'écotourisme ont également pris une dimension importante, toutefois variable selon les sites et les pays concernés. Les objectifs spécifiques de cette deuxième phase étaient de contribuer à la création et la gestion de zones protégées dans des sites identifiés qui se sont avérés particulièrement riche en biodiversité et la réorientation des activités d'exploitation des écosystèmes forestiers de façon à permettre le maintien du capital en ressources naturelles pour les générations futures sur base d'un partenariat actif avec les populations.

La 3ème phase d'octobre 2000 à décembre 2005 a apporté un appui marqué aux institutions de tutelle des aires protégées et a cherché à favoriser une approche régionale de la conservation et de la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique centrale. Les objectifs spécifiques de cette 3ème phase étaient de contribuer à la gestion de 7 zones protégées dans des sites parmi les plus riches en biodiversité de la région et au développement de liens fonctionnels avec l'ensemble de l'écorégion où les sites sont intégrés, une meilleure prise en considération du potentiel économique et scientifique des écosystèmes de l'Afrique centrale et de leur richesse biologique. Cette 3ème phase a été assez particulière, en raison notamment de sa prolongation à 5 ans au lieu de 3 ans initialement prévu, empêchant une vraie continuité et une planification cohérente malgré les réaménagements budgétaires.

Après une longue interphase de trois années, la phase quatre du programme s'est déroulée de 2007 à 2010. Les activités de gestion des aires protégées (surveillance et lutte anti-braconnage, suivi écologique, collaboration avec les populations locales, communication) ont été maintenues mais un accent a été mis sur les outils de planification, notamment les plans de gestion et les plans de développement locaux en périphérie des aires protégées. Le renforcement des capacités a fait l'objet d'investissements important tout comme l'appui institutionnel et la révision des cadres juridiques. Depuis la 4ème phase, le programme ECOFAC s'inscrit dans une approche paysage et vise une meilleure intégration des communautés locales et des populations autochtones dans la gestion et l'aménagement des aires protégées.

La 5ème phase du programme s'est déroulée de 2011 à 2015. Dans la continuité des phases antérieures, cette 5ème phase avait pour objectif global de contribuer à la conservation et la gestion des écosystèmes forestiers de l'Afrique centrale, et ainsi de garantir la pérennité des services environnementaux et contribuer à la réduction de la pauvreté. Ses objectifs spécifiques étaient d'améliorer la qualité de la gestion des sites prioritaires et de leurs zones périphériques par des appuis spécifiques et des opportunités de formations adaptées, favoriser l'implication active des populations riveraines dans la conservation par la valorisation des ressources naturelles et des potentialités des sites prioritaires, et renforcer la capacité institutionnelle et opérationnelle du RAPAC pour assurer la bonne gouvernance des aires protégées.

Enfin, la phase 6 a débuté en avril 2017 et s'achèvera en 2024. L'objectif global de cette phase est de promouvoir une économie verte caractérisée par un développement économique endogène, durable et inclusif ainsi que de lutter contre le réchauffement climatique. Son objectif spécifique est une préservation plus efficace de la diversité et des écosystèmes. Le programme est organisé en deux composantes, nationale et sous-régionale.

La Figure 2 présente les différentes aires protégées ECOFAC par pays membre ainsi que les phases du programme qui y sont associées. Un grand nombre d'aires protégées a rejoint le programme ECOFAC au cours de sa 6ème phase (notamment en République démocratique du Congo) alors que certaines en font partie depuis la création du programme.

Cameroun

Réserve de Faune du Dja (depuis la phase 1)
Forêt de Ngotto (depuis la phase 1)
Parc National de Campo'o'Ma'an (depuis la phase 5)
Parc National Bouba Ndjida (depuis la phase 6)
Parc National du Faro (depuis la phase 6)
Aire protégée de Messok-Dja (depuis la phase 6)

République du Congo

Parc National d'Odzala (depuis la phase 1)
Parc de Nouabale – Ndoki et Etic (depuis la phase 6)

Gabon

Parc National de la Lopé (depuis la phase 1)
Aire maritime de Mayumba (depuis la phase 5)
Parc National de Waka (depuis la phase 6)

République centrafricaine

Forêt de Ngotto (phases 1 à 4)
Zone de Chinko (depuis la phase 5)
Parc National Mbaiéré-Badingué (depuis la phase 5)
Aire protégée de Bamingui – Bangoran (depuis la phase 6)
Aire protégée de la Dzangha – Shangha (depuis la phase 6)

République démocratique du Congo

Parc National Virunga (depuis la phase 5)
Parc National de la Garamba (depuis la phase 5)
Parc National de Salonga (depuis la phase 5)
Parc National d'Odzala – Kokoua (depuis la phase 5)
Domaine de chasse de Bili – Uéré (depuis la phase 5)
Zone de Chinko (depuis la phase 6)
Parc National de Kundelungu (depuis la phase 6)
Parc National de la Lomani (depuis la phase 6)
Parc National de la Maiko (depuis la phase 6)
Réserve de la Ngiri (depuis la phase 6)
Réserve des Gorilles de Tayna (depuis la phase 6)
Parc National de l'Upemba (depuis la phase 6)

Tchad

Parc National Zakouma (depuis la phase 5)
Parc National Sena-Oura (depuis la phase 5)
Réserve de Faune Ouadi Rimé – Ouadi Achim (depuis la phase 6)
Zone de l'Aouk (depuis la phase 6)
Réserve de l'Ennedi (depuis la phase 6)

Sao Tomé-et-Principe

Parc National d'Obo Principe (depuis la phase 1)
Parc National d'Obo Sao-Tomé (depuis la phase 1)

Guinée equatoriale

Parc National de Monte Alèn (phases 1 à 4)

Figure 2 : Aires protégées et phases du programme ECOFAC

2 Méthodologie

2.1 Approche méthodologique Générale

Cette étude repose sur une approche de triangulation de différentes sources d'information pour répondre aux demandes d'évaluation formulées dans les termes de référence et propose des éléments de réponses concernant les impacts directs et indirects des différentes phases du programme ECOFAC au cours des 30 dernières années. Les impacts mesurés sont classés en deux catégories divisées chacune en quatre sous-catégories. Les impacts *directs* sont relatifs (i) aux espèces, (ii) aux écosystèmes et habitats, (iii) à la dimension socioéconomique et (iv) à la dimension institutionnelle. Les impacts *indirects* sont relatifs (i) à la science et la recherche, (ii) au rayonnement institutionnel, (iii) à la résilience au changement climatique et (iv) à la diplomatie environnementale. Pour chaque sous-catégorie d'impact, plusieurs indicateurs ont été identifiés (cf. Tableau 1). Ces différents impacts, les indicateurs pertinents et les sources d'information permettant de les mesurer ont été repris en détail dans une matrice de triangulation (voir Annexe 1).

La méthodologie repose sur une approche mixte utilisant plusieurs sources de données et mêlant différents outils de collecte de données quantitatives et qualitatives. Ces outils sont présentés en détails dans la section suivante. Les informations recueillies sont triangulées pour fournir des réponses nuancées et argumentées. Les outils quantitatifs permettent de mesurer les effets nets et durables auxquels contribuent le programme ECOFAC, tandis que les outils qualitatifs permettent de mieux comprendre quels sont les mécanismes sous-jacents aux changements observés. Les données quantitatives rassemblées dans une base de données via diverses sources (données secondaires, données satellites, enquête à distance) ont été analysées à l'aide d'un programme statistique (STATA) pour estimer les impacts directs et indirects du programme. Les données collectées sont issues de sources d'information diverses. Elles ont pour la plupart été recueillies par l'équipe ADE (entretiens approfondis, enquête globale auprès d'experts, études de cas), certaines sont des données secondaires (revue documentaire, images satellites).

2.2 Collecte de données

Les données rassemblées pour évaluer l'impact du programme ont été collectées à l'aide de cinq outils, présentés dans cette section. Comme le montre le Tableau 2, les entretiens approfondis, l'enquête globale auprès d'experts et les études de cas nous permettent d'évaluer les 4 impacts directs et les 4 impacts indirects identifiés pour le programme ECOFAC. Ils s'inscrivent donc dans une approche transversale. La revue de littérature est non exhaustive et se concentre sur les espèces, les écosystèmes et habitats, les impacts socioéconomiques, le niveau institutionnel, la science et la recherche et la diplomatie environnementale. Enfin, les données satellites étudiées sont essentiellement des variables relatives aux écosystèmes et habitats et aux impacts socioéconomiques du programme.

2.2.1 Entretiens approfondis

Une quinzaine d'entretiens approfondis ont été conduits auprès d'experts dans le domaine de la conservation et des aires protégées. Les personnes interrogées sont issues de divers milieux et organisations : académiques et chercheurs, responsables du programme ECOFAC (membres de l'OFAC, du RAPAC…), membres du CIFOR et opérateurs de mise en œuvre (African Parks Network – APN – Wildlife Conservation Society – WCS) – voir Annexe 2. D'une durée moyenne d'une heure, ces entretiens ont notamment permis à l'équipe ADE d'identifier et de tester les différents impact directs et indirects du programme, de choisir des bases de données satellites et de la littérature pertinentes, mais également d'entrer en contact avec d'autres experts

Tableau 1 : Dimensions d'impact du programme ECOFAC

Impacts directs	Espèces	L'objectif est d'identifier les impacts du programme ECOFAC sur les populations et la distributions géographiques des espèces fauniques, floristiques et endémiques ainsi que sur le nombre de nouvelles espèces inventoriées.
	Ecosystèmes et habitats	L'objectif est d'identifier les impacts du programme ECOFAC sur la superficie couverte par les aires protégées, la connectivité entre les sites d'intérêt biologique, la deforestation, la conversion des habitats critiques à des fins d'exploitation et les superficies illégallement exploitées a l'intérieur des aires protégées.
	Impacts socioéconomiques	L'objectif est d'identifier les impacts du programme ECOFAC sur les revenus des populations locales et la création d'emplois en périphérie des aires protégées, l'activité touristique, les conflits Homme/faune et les conflits fonciers, la poursuite des activités entreprises par ECOFAC au delà de la subvention, le respect des droits humains, traditionnels et culturels des populations autochtones, et l'accès à la santé et l'éducation pour les populations locales.
	Impacts institutionnels	L'objectif est d'identifier les impacts du programme ECOFAC sur les entités nationales de gestion des aires protégées au niveau gouvernementale, l'efficacité de gestion, la gouvernance et le cadre politique et législatif des aires protégées, la création d'un réseau de gestion des aires protégées au niveau national, les capacités des gestionnaires et des organisations de la société civile, les capacités des magistrats et des forces de maintien de l'ordre en matière de criminalité faunique et floristiques, la contribution des budgets nationaux au niveau des organisations régionales de conservation, le nombre de cadre de collaboration multinationale signés et mis en oeuvre, le nombre de nouvelles propositions législatives et politiques émanant d'ECOFAC ou encouragées par ECOFAC.
Impacts indirects	Science et recherche	L'objectif est d'identifier les impacts du programme ECOFAC sur le nombre de publications scientifiques et de rapports académiques, le nombre de personnes nationales et internationales ayant des connaissances scientifiques et techniques dans le domaine de la conservation et des aires protégées, le curriculum de formations académiques, le nombre de nouvelles espèces fauniques et florisitiques découvertes et le nombre de publication grand public sur la thématique de la conservation.
	Rayonnement institutionnel	L'objectif est d'identifier les impacts du programme ECOFAC sur les partenariats pour des projets liés à la conservation et aux aires protégées et d'autres modèles de gestion.
	Résilience au changement climatique	L'objectif est d'identifier les impacts du programme ECOFAC sur la reforestation, les plantations, le développement de l'économie verte dans les zones périphériques et au niveau national et les infrastructures permettant de resister à certaines conditions climatiques dans les zones périphériques aux aires protégées.
	Diplomatie environnementale	L'objectif est d'identifier les impacts du programme ECOFAC sur les financements destines à la conservation et aux aires protégées, la sensibilization des citoyens aux thématiques de la conservation, la place de la conservation sur l'agenda national des pays members et la ratification de conventions et de traités clés sur les thématiques de la conservation et des aires protégées.

Tableau 2 : Triangulation des différentes sources de données et dimensions d'impact

Méthodologie basée sur la TRIANGULATION	Impacts directs				Impacts indirects			
	ESPÈCES	ECOSYSTÈMES ET HABITATS	IMPACTS SOCIOÉCONOMIQUES	INSTITUTIONNEL ET GOUVERNANCE	SCIENCE ET RECHERCHE	RAYONNEMENT INSTITUTIONNEL	CHANGEMENT CLIMATIQUE	DIPLOMATIE ENVIRONNEMENTALE
1. Entretiens approfondis	Approche transversale							
2. Revue documentaire	✓	✓	✓		✓			
3. Enquête globale auprès d'experts	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. Images satellites	✓	✓	✓					
5. Etudes de cas	Approche transversale							

dans ce domaine. Ces entretiens ont également contribué à tester les thématiques de l'enquête globale en ligne. Les entretiens approfondis ont fourni à l'équipe d'évaluation de riches informations pour mieux comprendre les impacts d'ECOFAC, leur dynamique, ainsi que la mémoire institutionnelle du programme.

2.2.2 Revue documentaire

La revue documentaire est une revue non exhaustive de la littérature sur les 30 ans du programme ECOFAC et sur la conservation et les aires protégées en Afrique centrale en général. La revue documentaire est liée aux impacts d'ECOFAC qui sont identifiés dans les publications. Des sources variées ont été sélectionnées, notamment la documentation relative au programme ECOFAC, des rapports d'évaluation, de la documentation scientifique (disponible sur le site internet de l'OFAC), ainsi que des publications recommandées au cours des entretiens approfondis.

2.2.3 Enquête globale auprès d'experts

Une enquête en ligne globale a été conduite auprès de personnes ressources dans les différents pays du programme. L'équipe ADE avait pour objectif de collecter des informations sur environ 100 répondants par pays et une cinquantaine de répondants « internationaux », capables de remplir le questionnaire pour un ou plusieurs pays différents selon leur expertise. L'échantillon visé au total était donc d'environ 750 répondants. Pour constituer les listes de répondants par pays, ADE a fait appel à 7 experts locaux sélectionnés pour leur expertise du domaine des aires protégées, des forêts et de la Faune de leurs pays respectifs. Les personnes contactées pour répondre à l'enquête sont issues de catégories variées : administration publique, secteur privé et consultance, ONG internationales et société civile, communautés locales et populations autochtones, académiques et chercheurs. La structure de l'enquête suit les 8 dimensions d'impact direct (espèces, écosystèmes et habitats, impacts socioéconomiques, impacts institutionnels) et indirects (science et recherche, rayonnement institutionnel, résilience au changement climatique, diplomatie environnementale) décrites ci-dessus. Les questions posées sont également conformes aux différents indicateurs listés dans la matrice de triangulation.

Afin de maximiser le taux de réponse, le questionnaire est relativement court (20 min pour le compléter) et les questions sont principalement à choix multiples. L'objectif du questionnaire est de mesurer un changement global (par exemple l'évolution des mesures de protection des espèces) et de mesurer la contribution perçue du programme ECOFAC à ce changement. Il permet ainsi de capturer les perceptions des répondants sur les effets auquel contribue le programme, quel que soit le changement global mesuré. Pour chacune des dimensions d'impacts, les répondants avaient la possibilité de décrire, lorsque pertinent, les impacts perçus comme négatifs du programme. Enfin, les questions finales laissent la possibilité aux répondants de décrire les principaux succès et les principales limites du programme ECOFAC. Les résultats de l'enquête sont disponibles en Annexes 5 et 6.

Le taux de participation global à l'enquête s'élève à 49.4% (371 répondants sur 750). Ce taux est globalement satisfaisant mais varie fortement selon les pays. Ainsi, le Tchad a un taux de participation proche de 100% tandis que la République Démocratique du Congo ne compte que 18 répondants au total – voir la Figure 3. En outre, certaines catégories de répondants ne sont pas ou peu représentées dans certains pays, notamment les communautés locales et populations autochtones (cf. Figure 4). Ceci est présenté comme une des limites de l'approche méthodologique dans la section 2.3 du rapport.

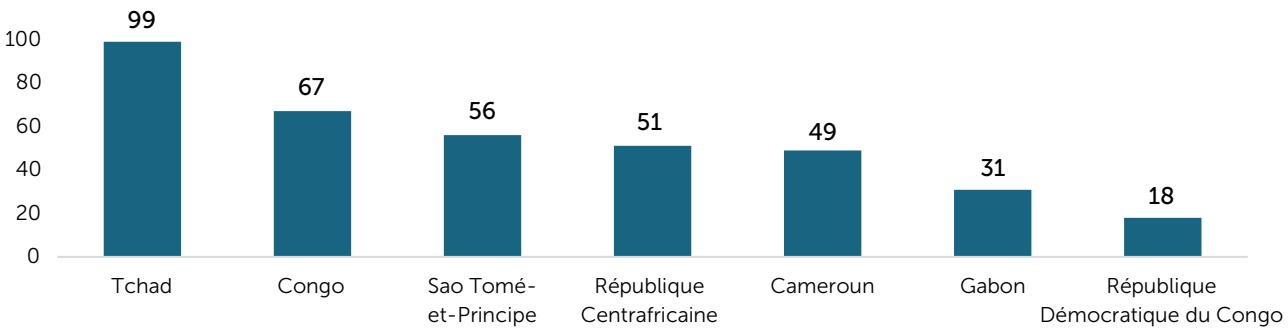


Figure 3 : Participation à l'enquête en ligne

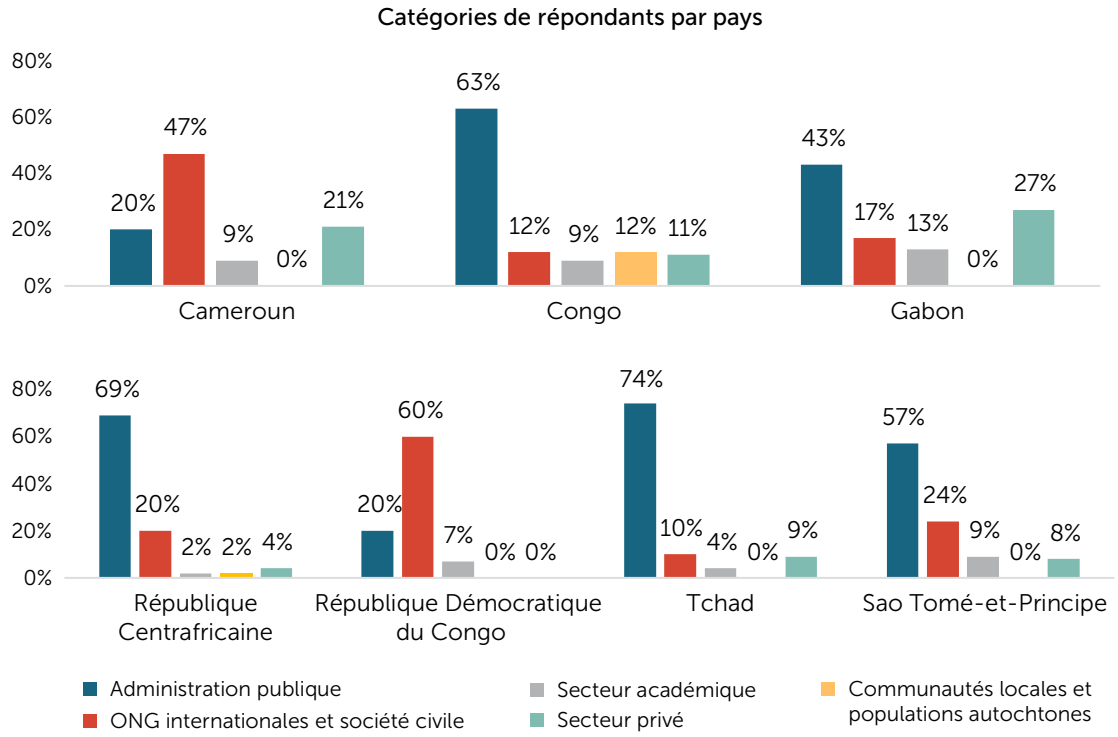


Figure 4 : Catégories des répondants à l'enquête en ligne

2.2.4 Images satellites

L'analyse d'images satellites a permis d'exploiter des données globales et harmonisées aux abords des aires protégées ECOFAC et celles ne faisant pas partie du programme sur le couvert forestier , la déforestation, la densité de population, les infrastructures (longueur des routes) et l'accès à la santé pour les populations locales. Les images satellites sur les aires protégées faisant ou non partie du programme ECOFAC proviennent de shapefiles disponibles sur le site internet de l'OFAC et ont été extraites grâce au logiciel QGIS. Seulement les aires protégées ayant un identifiant WDPA et répertoriées dans la base de données mondiale sur les aires protégées sur www.protectedplanet.net ont été considérées. Le Tableau 3 présente les différents indicateurs utilisés, leur description, leur source ainsi que la période qu'ils couvrent.

Tableau 3 : Description des variables issues des données satellites

Variable	Description	Source	Période considérée
Déforestation	Déforestation sans régénération en m^2/km^2 dans les zones tampons des aires protégées (25km autour)	European Commission	1992–2020
Couvert forestier	Couvert forestier en pourcentage de la surface totale des zones tampons des aires protégées (25km autour)	NASA	1992–2020
Population	Population par km^2 dans les zones tampons (25km autour)	WorldPop	2000–2021
Infrastrustures	Longueur des routes par km^2 dans les zones tampons (25km autour)	HDX	2020
Accès à la santé	Distance (en heures de route) du centre de santé le plus proche dans les zones tampons (25km autour)	map malaria atlas project	2019

Nous utilisons des images satellites comme source de données en raison de la disponibilité des données à travers le temps et la possible exploration de différents types de variables. Une des difficultés de cette évaluation est relative au fait que les pays membres n'ont pas tous rejoint le programme ECOFAC au cours de sa première phase. Certains l'ont rejoint plus tard, d'autres ont connu une interruption du programme avant de le rejoindre à nous (Congo) (cf. Figure 1). Au sein même des pays membres, toutes les aires protégées n'ont pas nécessairement rejoint le programme à la même période (cf. Figure 2). L'usage d'images satellites permet de pallier les difficultés dues à la discontinuité du programme ECOFAC dans les pays et les aires protégées concernées car les données sont harmonisées entres les aires protégées et les pays.

Afin de comparer les aires protégées ECOFAC et les aires protégées non-ECOFAC, nous avons utilisé une méthode de clustering à l'aide des 5 variables suivantes : l'occurrence maximale d'eau de surface permanente entre 1984 et 2021, les précipitations annuelles moyennes entre 1960 et 1990, la température moyenne en janvier 2021, l'élévation moyenne et le couvert forestier en 2000. Ces variables permettent de catégoriser les aires protégées en fonction de leur paysage et de leur climat et de créer 4 clusters d'aires protégées en utilisant une analyse en composantes principales.

Etant donné que la majorité des aires ECOFAC se trouvent dans le cluster 1, qui est caractérisé par un fort couvert forestier et des précipitations importantes, les analyses comparatives entre aires protégées et ECOFAC et non-ECOFAC sont essentiellement conduites au sein de ce cluster (cf. Figure 5 et les analyses en Annexe 4).

2.2.5 Etude(s) de cas

Les études de cas ou « deep dive » permettent de comprendre quels sont les mécanismes qui expliquent les différents impacts du programme ECOFAC, d'identifier les acteurs et les environnement clés et de questionner la durabilité et la réplicabilité de ces résultats dans d'autres contextes. Une première étude de cas a été réalisée au Gabon dans le parc

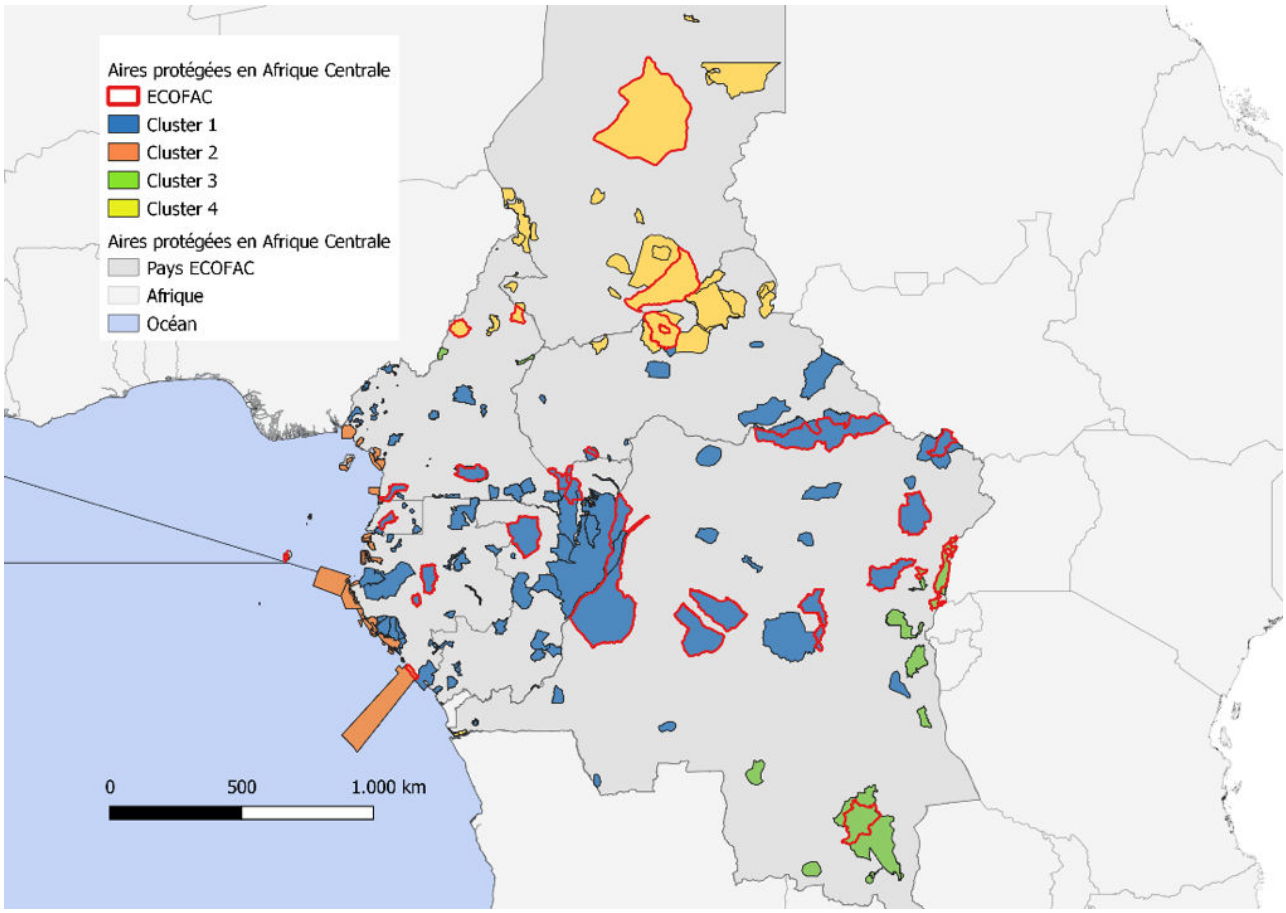


Figure 5 : Clusters et aires protégées ECOFAC

national de la Lopé du 9 au 13 juillet (voir le rapport de mission en Annexe 3A). Le parc national de la Lopé est une aire protégée emblématique dans le domaine de la conservation et fait partie du programme ECOFAC depuis sa première phase. Le parc étant géré par l'ANPN, c'est un modèle de gouvernance publique et autonome. Une deuxième étude de cas a été conduite au Cameroun dans la Réserve de Faune du Dja du 11 au 22 Septembre (voir le rapport de mission en Annexe 3B). Le parc national du Dja abrite un écosystème de forêts tropicales et fait aujourd'hui face à une pression anthropique de plus en plus importante. Cette deuxième étude de cas permet d'étudier une aire protégée soutenue par ECOFAC durant toutes les phases du programme et soumise à des pressions différentes que celles auxquelles est soumis le Parc National de la Lopé au Gabon.

2.3 Limites de l'approche méthodologique

La triangulation des 5 sources d'information présentées ci-dessus et la convergence des résultats qui en sont issus permet d'identifier et d'évaluer les impacts directs et indirects du programme ECOFAC en un temps relativement limité. Cette approche permet, dans une certaine mesure, de combler les manques du système de monitoring et d'évaluation (M&E) du programme. En effet, il n'existait pas de théorie du changement clair sur les interventions du programme ECOFAC et trop peu de données (sur les espèces par exemple) ont été collectées de manière systématique. La triangulation de différentes sources de données offre ainsi l'opportunité de mieux comprendre quels ont été les impacts du programme ainsi que les mécanismes sous-jacents qui permettent d'expliquer ces impacts. Cette approche admet toutefois plusieurs limites dont il faut avoir conscience pour pouvoir interpréter les résultats de l'étude de manière rigoureuse.

Premièrement, les résultats de l'enquête ne sont pas tout à fait représentatifs de l'écosystème des parties prenantes du programme ECOFAC et de la conservation en Afrique centrale. En effet, la très faible participation des communautés locales et des populations autochtones à l'enquête en ligne pose problème notamment pour l'interprétation des résultats qui portent les conflits Homme/faune, les conflits fonciers, l'accès à la santé et à l'éducation, la redistribution des revenus et la création d'emplois pour les populations locales grâce à l'activité touristique. Le programme ECOFAC s'inscrit désormais dans une approche paysage et vise une meilleure intégration des communautés locales et des populations autochtones dans la gestion et l'aménagement des aires protégées mais l'enquête en ligne ne permet pas à elle seule d'évaluer dans quelle mesure cet objectif a été atteint. De plus, certains pays ont des taux de participation relativement faibles, notamment la République Démocratique du Congo et le Gabon, l'échantillon global n'est donc pas parfaitement représentatif de tous les pays impliqués dans le programme.

L'analyse des images satellites admet également certaines limites. Premièrement, au sein d'un même cluster, les aires protégées qui n'appartiennent pas au programme ECOFAC ne sont pas exactement comparables aux aires protégées ECOFAC. En effet, le nombre de variables de clustering est relativement faible (cinq) car peu de données étaient disponibles et le temps qui pouvait être consacré à l'analyse des données satellites était assez limité. Il aurait été intéressant de s'appuyer sur d'autre variables de clustering pour faire des aires protégées non-ECOFAC un meilleur contrefactuel. Deuxièmement, les données satellites ne prennent pas en compte toutes les aires protégées du programme ECOFAC : comme expliqué ci-dessus, seules les aires protégées faisant partie de la base de données mondiale des aires protégées (WDPA) sont analysées. Or certaines aires protégées d'Afrique centrale ont récemment rejoint ECOFAC et ne font pas encore partie de cette base de données. Enfin, les résultats issus des données satellites pourraient potentiellement présenter un biais de sélection. Les critères selon lesquels les aires protégées ayant été sélectionnées pour faire partie d'ECOFAC n'étant pas clairement énoncés dans la documentation du programme, nous pourrions supposer que les zones ECOFAC était caractérisé par un couvert forestier important ou une faible pression démographique avant même de rejoindre le programme. Il aurait été intéressant de comparer le couvert forestier et la population entre les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC avant le début du programme mais les données utilisées n'étaient disponibles qu'à partir de 1992.

Il aurait été pertinent de réaliser une troisième étude de cas approfondie pour étudier un modèle de gestion sous forme de partenariat public-privé (par exemple dans le parc national d'Odzala-Kokoua en République du Congo par exemple). Les PPP étant largement promu dans la sous-région et fortement encouragés par le programme ECOFAC, le fait de ne pas étudier ce modèle de peut potentiellement limiter la pertinence des conclusions et recommandations qui peuvent être tirées de cette évaluation.

3 Résultats

3.1 Impacts directs

3.1.1 La biodiversité et les espèces

Le nombre d'espèces fauniques et endémiques menacées bénéficiant de mesures de protection a globalement augmenté dans tous les pays soutenus par le programme et ECOFAC est perçu comme y ayant contribué de manière assez conséquente. En effet, dans l'échantillon global, les mesures de protections pour les espèces fauniques menacées ont augmenté légèrement (41%) ou fortement (29%) (cf. Figure 6). De même, on constate une légère (38%) ou forte (23%) augmentation des mesures de protection pour les espèces endémiques menacées (cf. Figure 7). Le programme ECOFAC a, en moyenne, contribué de manière importante à la mise en place et au renforcement de mesures de protection des espèces fauniques (contribution moyenne de 49%) et endémiques (contribution moyenne de 46%). En particulier, la contribution du programme ECOFAC à l'augmentation du nombre d'espèces fauniques menacées bénéficiant de mesures de protection semble être plus importante au Cameroun puisque 66% des répondants estiment qu'ECOFAC a contribué à ce changement à hauteur d'au moins 50%. Enfin, dans l'échantillon global, les répondants évoquent la conservation, la protection des espèces menacées et la lutte contre le braconnage comme les principaux succès du programme ECOFAC.

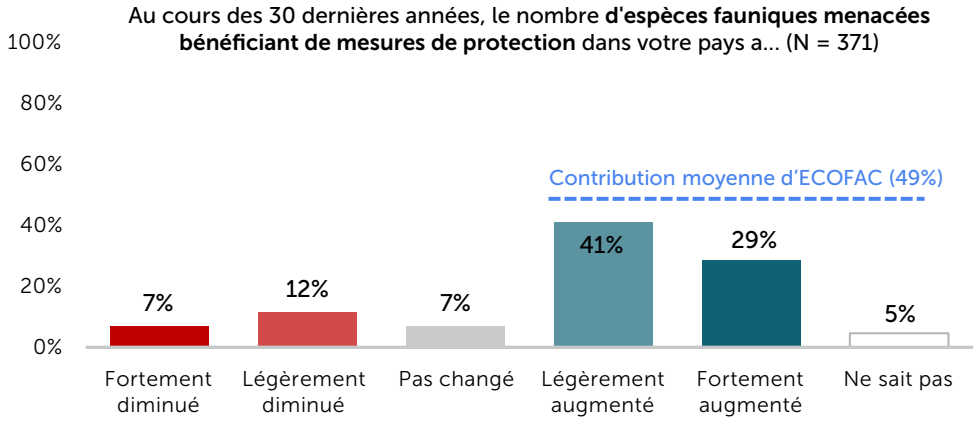


Figure 6 : Nombre d'espèces fauniques menacées bénéficiant de mesures de protection

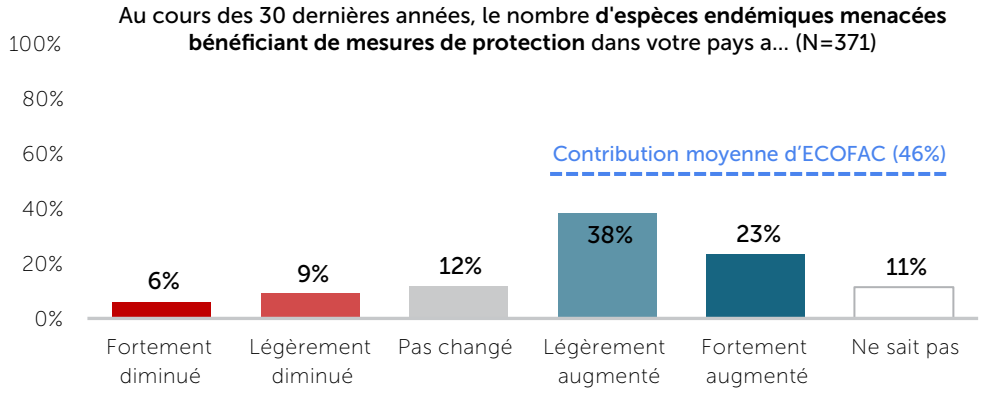


Figure 7 : Nombre d'espèces floristiques bénéficiant de mesures de protection

Malgré la mise en place de mesures de protection, la population et le nombre d'espèces fauniques, floristiques et endémiques menacées a largement augmenté au cours des 30 dernières années et leur distribution géographique s'est détériorée. De nombreuses espèces sont aujourd'hui en voie d'extinction en Afrique centrale, comme l'indique la liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Depuis 2008, les populations d'éléphants d'Afrique centrale (principalement des éléphants de forêt), qui représentent environ un quart des éléphants d'Afrique, sont considérées comme gravement menacées. L'éléphant de savane d'Afrique et l'éléphant de forêt d'Afrique sont désormais respectivement classés « espèce en danger » et « espèce en danger critique d'extinction » sur la Liste rouge des espèces menacées de l'UICN. Il en va de même pour plusieurs espèces de grands singes en Afrique centrale. D'après le Tableau 4, le Gorille de la rivière Cross, le Gorille des plaines occidentales et le Gorille de l'Est sont en danger critique d'extinction. De nombreuses études se sont intéressées à la distribution géographique et aux populations des espèces menacées en Afrique centrale. Hagemann L., et al. (2019), estiment par exemple qu'entre 2005 et 2017, le nombre de de gorilles sauvages des plaines occidentales est passé de 83 à 61 dans le Parc National de Loango au Gabon. Farfàn M.A, et al. (2018) utilisent un système de modélisation spatiale pour prédire les distributions potentielles des espèces fauniques et les impacts de l'action humaine sur ces dernières dans la réserve forestière du Dja au Cameroun. Ils expliquent que les aires les plus favorables à la reproduction des gorilles occidentaux, des chimpanzés et des éléphants des forêts se trouvent à l'intérieur de la réserve alors que les zones favorables au braconnage sont concentrées aux abords du Parc. En mettant en évidence les zones vulnérables au sein des zones protégées, ce type de modèle peut fournir des informations précieuses aux gestionnaires des aires protégées et guider leurs actions sur le terrain. Contrairement à ce qu'indiquent les modèles de distribution et de prédiction des espèces, Aebischer et al. (2017) estiment qu'il n'y a aucune présence de chimpanzés dans les grands blocs forestiers à l'ouest de la rivière Chinko (République Centrafricaine). Leur étude met donc en évidence les limites de l'utilisation des seules données satellites pour prédire la présence ou l'absence d'espèces menacées et illustre la nécessité de mener des enquêtes de terrain approfondies pour évaluer avec précision la présence et la densité des espèces dans les zones reculées. Ils ont cependant découvert une population de chimpanzés importante à l'est de la rivière Chinko. Des mesures de conservation et des plans de gestion appropriés sont nécessaires pour empêcher les pasteurs nomades du Sahel lourdement armés, les mineurs illégaux, ainsi que les braconniers de détruire la végétation naturelle et la biodiversité de la région. Plumptre et al. (2016) montrent que le nombre de gorilles de Grauer dans le bastion du parc national de Kahuzi-Biega (République Démocratique du Congo) a diminué de 87% en raison de la guerre civile. Ils estiment qu'il ne reste plus que 3 800 gorilles de Grauer à l'état sauvage, soit un déclin de 77% en une génération. Ceci justifie son statut d'espèce en danger critique d'extinction sur la liste rouge des espèces menacées de l'UICN. De même, Roy et al. (2014) observent que les populations des gorilles de l'Est (Gorilla beringei) ont largement diminué au cours des dernières années en raison notamment du changement climatique et l'augmentation de la pression anthropique. L'étude de Brand et al. (2013) souligne également le statut menacé des éléphants des forêts d'Afrique centrale et démontre la nécessité d'affiner les estimations des populations et du nombre de cette espèce pour mieux déterminer son évolution dans le temps. Selon Bouché et al. (2011), les populations d'animaux sauvages du nord de la République centrafricaine ont longtemps souffert d'une chasse intense et incontrôlée. Leur enquête révèle un déclin dramatique de la faune dans cette région : le nombre de grands mammifères a chuté de 94% en 30 ans, notamment en raison du braconnage, de la fragilisation des habitats et des maladies apportées par les mouvements illégaux de bétail. Les populations d'éléphants ont connu le plus grand déclin (plus de 90%). Les autres espèces ont diminué de 70 à 80% au cours de la même période. Enfin Scholte et al. (2021) montrent que les populations des grands herbivores sauvages ont considérablement diminué dans les principaux parcs d'Afrique centrale, ce qui a entraîné une diminution du tourisme. Seul le parc de Zakouma (Tchad) a vu sa population de grands herbivores augmenter. Cette augmentation est positivement corrélée au nombre de gardes forestiers présents dans cette zone.

Ces résultats sont corroborés par les résultats issus de l'enquête. En effet, dans l'échantillon global, la population des espèces de faune menacées a fortement (9%) ou légèrement (23%) augmenté. La distribution géographique des espèces de faune menacées s'est fortement (12%) ou légèrement (26%) détériorée. Enfin, le nombre d'espèces de faune menacées a fortement (10%) ou légèrement (28%) augmenté au cours des 30 dernières années.

Tableau 4 : Etat des populations de grands singes en Afrique centrale

État des lieux des grands singes en Afrique centrale

Tableau 6 – État des populations de grands singes en Afrique centrale

Espèce	Effectifs	Date de la dernière évaluation	Catégorie (selon Annexe 1 de la liste rouge de l'UICN)
Chimpanzé d'Elliot *Pan troglodytes ellioti*	6 000 à 9 000	Nov. 2015	En danger d'extinction
Chimpanzé d'Afrique centrale *Pan troglodytes troglodytes*	Environ 140 000	Jan. 2016	En danger d'extinction
Chimpanzé de l'Est *Pan troglodytes schweinfurthii*	181 000 à 256 000	Mars 2016	En danger d'extinction
Bonobo *Pan paniscus*	15 000 à 20 000	Mars 2016	En danger d'extinction
Gorille de la rivière Cross *Gorilla gorilla dielhi*	250 à 300	Jan. 2016	En danger critique d'extinction
Gorille des plaines occidentales *Gorilla gorilla gorilla*	316 000	Jan. 2016	En danger critique d'extinction
Gorilles de l'Est *Gorilla beringei graueri*	3 800	Août 2018	En danger critique d'extinction
Gorilles de montagnes *Gorilla beringei beringei*	1 000	Août 2018	En danger d'extinction

Sources : Oates *et al.*, 2016; Maisels *et al.*, 2016 et 2018; Plumptre *et al.*, 2016 et 2019; Fruth *et al.*, 2016; Bergl *et al.*, 2016

La qualité, la disponibilité et la fréquence des inventaires sur les espèces semble s'être améliorée dans les pays soutenus par le programme et ECOFAC est perçu comme y ayant contribué de manière assez conséquente. Par ailleurs, une base des données factuelle hébergée sur le portail de l'Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale (OFAC) en lien avec l'axe 3 du Plan de Convergence COMIFAC a été créée et constitue un important outil d'aide à la prise de décision dans le secteur Biodiversité.

D'après les résultats de l'enquête présentés sur la Figure 8, le programme ECOFAC semble avoir contribué à une augmentation de la qualité (contribution moyenne de 61%), de la disponibilité (contribution moyenne de 58%) et de la fréquence (contribution moyenne de 57%) des inventaires sur les espèces au cours des 30 dernières années. Cependant la contribution d'ECOFAC à un meilleur suivi des espèces menacées en termes d'inventaires semble être moins importante au Cameroun (pour la qualité des inventaires) et en République Démocratique du Congo (pour la qualité et la fréquence des inventaires).

Malgré les mesures prises pour renforcer les capacités des gestionnaires des aires protégées, le taux de couverture (écogarde/ha) est resté faible

ECOFAC a contribué à un meilleur suivi des espèces menacées en termes d'inventaires (N = 371)

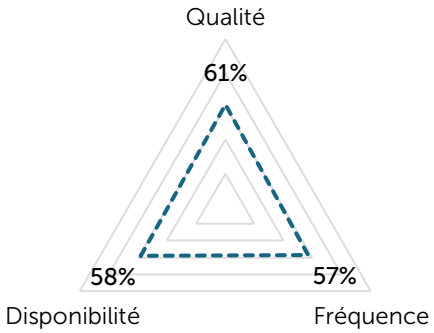


Figure 8 : Suivi des espèces menacées en termes d'inventaires

Note de lecture : La contribution Moyenne d'ECOFAC à l'amélioration de la qualité des inventaires est de 61%

et les avancées restent fragiles dans certains sites dans la mesure où la viabilité de ces sites est directement liée à la capacité de maintenir, voire d'augmenter, le niveau et la qualité de protection. L'amélioration de la protection et surveillance par rapport à la situation au début du programme a contribué de façon indéniable à la viabilité des sites du programme. Les activités illégales, ont été réduites, ce qui devrait favoriser une augmentation progressive des effectifs des populations de faune. Toutefois, les normes établies par la Commission

Mondiale des Aires Protégées de l'UICN indiquent qu'un écogarde par 10.000 hectares en savane et par 5.000 hectares en forêt seraient nécessaires pour assurer un niveau de surveillance minimum dans les APs. Et d'après les informations recueillies dans le cadre des études de cas, les taux de couverture au parc de le Lopé et dans la réserve du Dja sont actuellement bien inférieurs à ces normes (voir les rapports de mission en Annexe 3). Notons que cette conclusion pour certains sites soutenus jusqu'ici par ECOFAC rejoint un constat plus global sur la gestion effective des aires protégées au niveau mondial (Appleton et al. 2022).

3.1.2 Les écosystèmes et les habitats

La superficie couverte par les aires protégées d'Afrique centrale a augmenté de manière conséquente au cours des 30 dernières années. La superficie des aires protégées ECOFAC a également augmenté considérablement. On constate une forte expansion des aires protégées avec un apport d'environ 40 % relevant d'ECOFAC dans l'accroissement des superficies des APs en Afrique Centrale, et incluant une diversité d'écosystèmes. Les 8 cartes présentent l'évolution de la surface des aires protégées au cours du temps et sont issues de l'analyse des données satellites récoltés. Avant le début du programme ECOFAC en 1992, il existait 103 aires protégées couvrant une surface totale de 497 345 km^2 (cf. Figure 9). Au cours des 30 dernières années, 28 aires protégées ont rejoint le programme ECOFAC, pour une surface totale de 375 806 km^2 (cf. Figure 10). Six aires protégées ont rejoint le programme ECOFAC au cours de sa première phase. En 1997, il existait 105 aires protégées couvrant une surface de 527 906 km^2, dont 6 aires protégées faisant partie du programme ECOFAC (qui couvrent une surface de 27 502 km^2) (cf. Figure 11). En 2000, il existait 123 aires protégées couvrant une surface de 545 987 km^2 (cf. Figure 12). A la fin de la troisième phase du programme, en 2005, il existait 152 aires protégées couvrant une surface de 611 004 km^2 (cf. Figure 13). En 2010, il existait 189 aires protégées couvrant une surface de 791 156 km^2, dont 8 aires protégées ECOFAC couvrant une surface de 60 870 km^2 (cf. Figure 14). Au cours de la 5ème phase du programme, on note une augmentation importante de la superficie couverte par les aires protégées en général et les aires protégées ECOFAC en particulier. En 2016, il existait 199 aires protégées couvrant une surface de 735 590 km^2, dont 15 aires protégées ECOFAC couvrant une surface de 212 598 km^2 (cf. Figure 15). Enfin, il existe aujourd'hui 233 aires protégées en Afrique centrale, qui couvrent une surface de 835 814 km^2. 15 aires protégées font parties de la 6ème et dernière phase du programme ECOFAC et couvrent une surface de 218 030 km^2 (cf. Figure 16). D'après la Figure 17, les aires protégées ECOFAC ne représentaient que 5% de la surface totale des aires protégées en Afrique centrale au cours de la première phase du programme. Elles représentent aujourd'hui près de 25% de la surface totale des aires protégées.

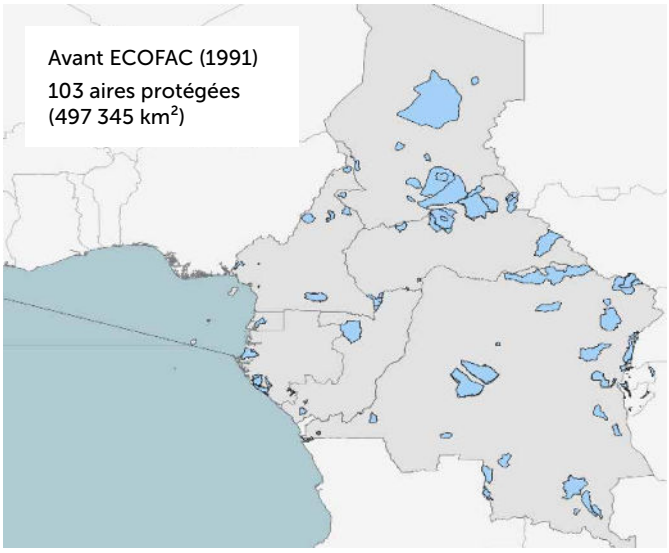


Figure 9 : Avant ECOFAC

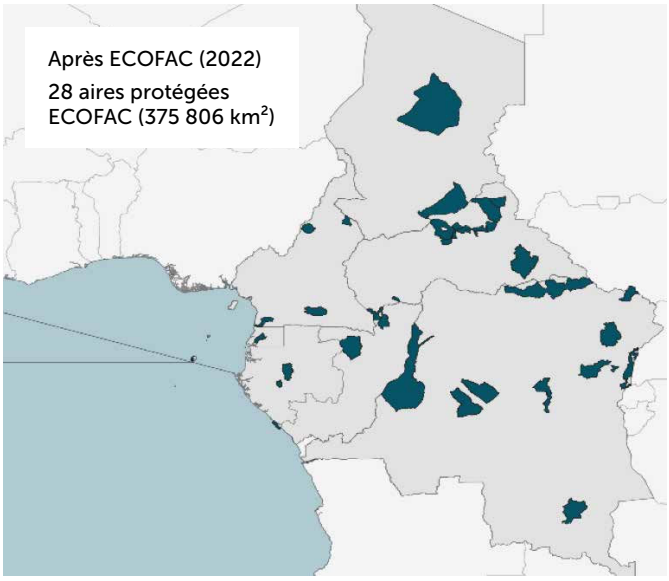


Figure 10 : Total ECOFAC 1992-2022

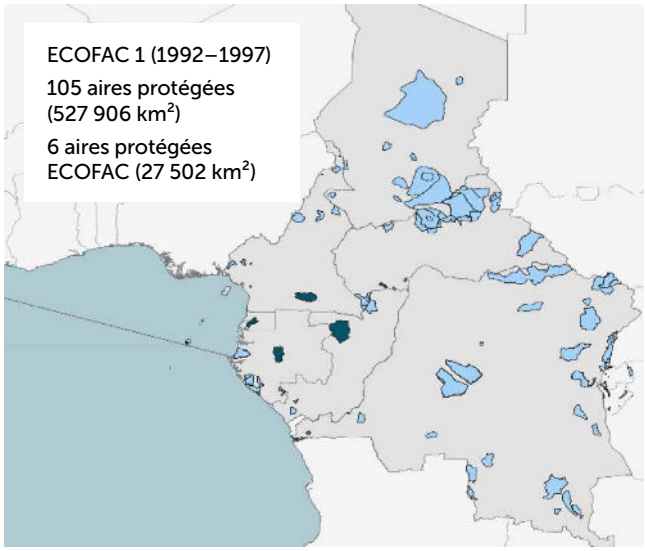


Figure 11 : Phase 1 ECOFAC

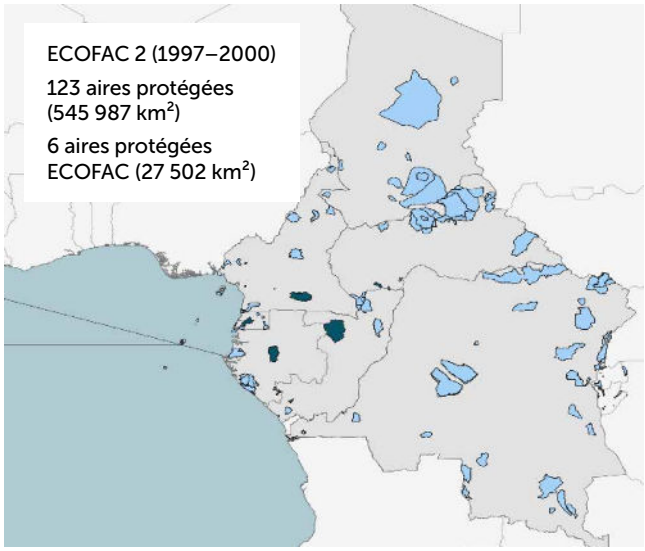


Figure 12 : Phase 2 ECOFAC

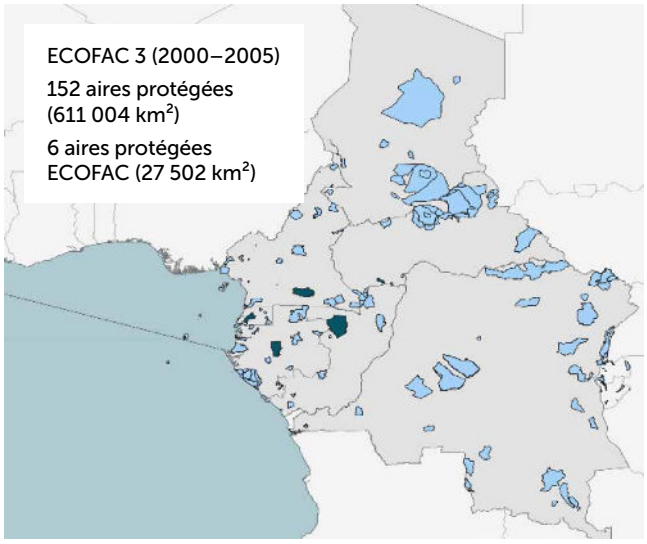


Figure 13 : Phase 3 ECOFAC

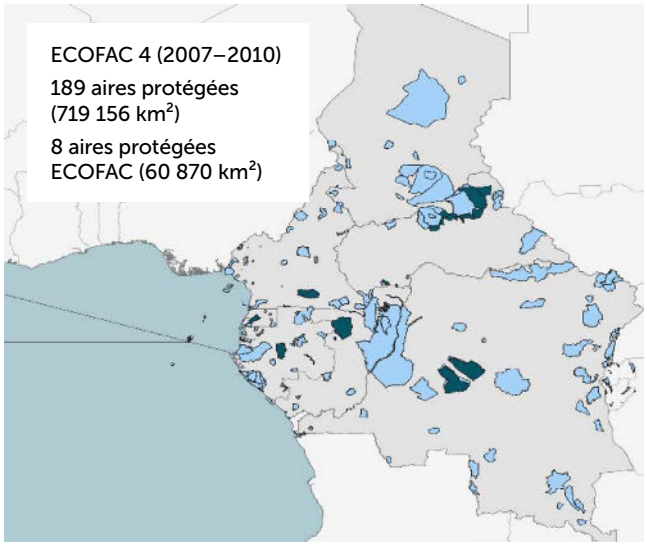


Figure 14 : Phase 4 ECOFAC

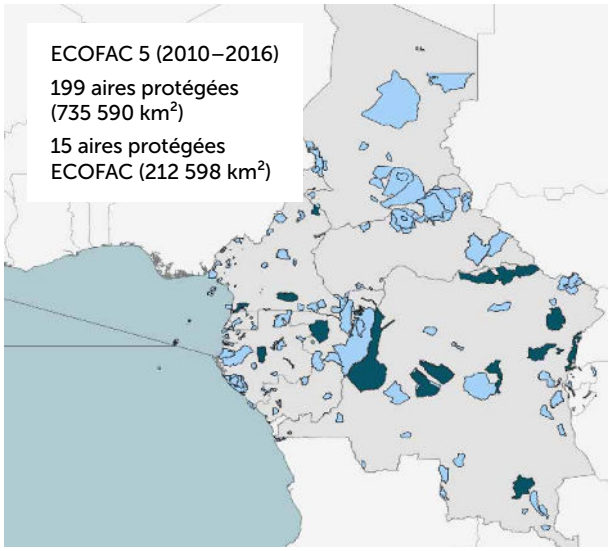


Figure 15 : Phase 5 ECOFAC

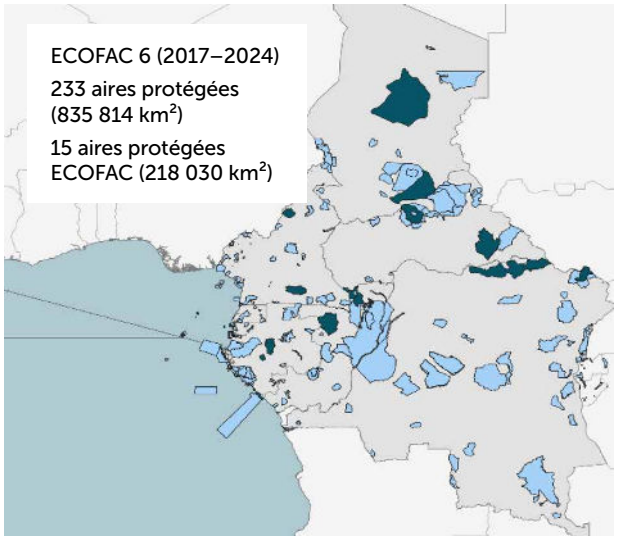


Figure 16 : Phase 6 ECOFAC

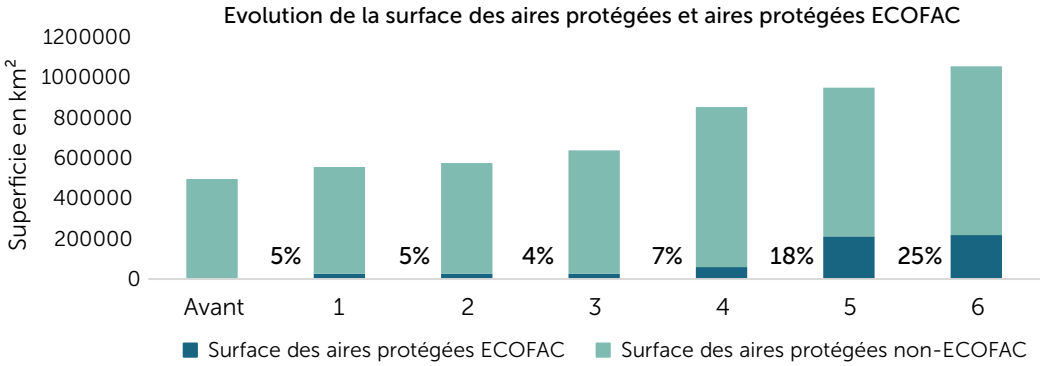


Figure 17 : Evolution de la surface des aires protégées (ECOFAC et non-ECOFAC) en Afrique centrale

Grace à ECOFAC, une vision régionale de la conservation de la biodiversité et de la gestion des aires protégées s'est développée en Afrique Centrale : Le RAPAC, leader régional et plateforme multi-acteurs de partage et d'action au profit des aires protégées d'Afrique centrale a porté cette vision et contribué à sa mise en œuvre qui a permis une résilience de la conservation de la biodiversité en Afrique Centrale. Cette approche de coordination régionale a constitué un impact important qui a pu inspirer d'autres processus régionaux.

La connectivité entre des sites protégés ou d'intérêt biologique s'est beaucoup améliorée au cours des 30 dernières et le programme ECOFAC semble avoir contribué à cette amélioration dans une certaine mesure. En effet, dans l'échantillon global, la connectivité entre des sites protégées ou d'intérêt biologique important, assurée par des corridors fonctionnels a augmenté légèrement (38%) ou fortement (17%). Le programme ECOFAC a contribué à l'amélioration de la connectivité entre les sites protégés ou d'intérêt biologique (contribution moyenne de 43%). Cependant, au Cameroun et en République Démocratique du Congo, il apparaît que la connectivité entre les sites protégés et la mise en place de corridors fonctionnels restent encore à améliorer. Enfin, dans l'échantillon global, les répondants évoquent un maillage territorial efficace, la valorisation et l'augmentation de la surface des aires protégées et la promotion d'un réseau d'aires protégées sur territoire comme l'un des principaux succès du programme ECOFAC.

La déforestation est moins importante dans les aires protégées ECOFAC que dans les aires protégées non-ECOFAC de long terme et le couvert forestier y est plus important. Cependant, les forêts de production et les forêts communautaires en périphérie des aires protégées ne sont pas toujours bien aménagées et gérées en respectant des normes de gestion durable. Les forêts sont aujourd'hui au cœur de l'aménagement des aires protégées et des enjeux de développement durable. Avec plus de 200 millions d'hectares de forêt, le bassin du Congo est le deuxième massif forestier du monde et joue un rôle capital dans les processus de réduction des effets et impacts liés aux changements climatiques. Il existe deux principaux types de forêts aux abords des aires protégées : les forêts de production, dont le couvert forestier est utilisé pour produire du bois, les forêts communautaires, dont les ressources naturelles sont réglementées par des textes juridiques prévoyant la participation des communautés locales et des populations autochtones. Il existe également des forêts dites sacrées, qui ne sont ni des zones protégées ni des zones de conservation officiellement protégées par le gouvernement et qui sont directement gérées par les citoyens locaux. Ces diversités de statut font de la déforestation et de la gestion forestière des sujets particulièrement difficile à étudier.

La littérature a tenté d'estimer l'ampleur de la déforestation aux abords des aires protégées, notamment Potapov P.V et al., en République Démocratique du Congo grâce à des images satellites. Ils estiment que la déforestation a augmenté de 13.8% entre la période 2000-2005 et 2005-2010. Cette augmentation est essentiellement localisée dans les zones soumises à une forte pression démographique et à une exploitation forestière importante. Ils notent toutefois que la déforestation est comparativement moins importante aux abords des aires protégées et des zones de conservation prioritaires. Butsic V. et al. expliquent également que le statut d'aire protégée permet de réduire la déforestation de manière

considérable, même dans des régions soumises à des conflits violents (la République Démocratique du Congo a connu 20 années de guerre). D'autres recherches se sont interrogées sur l'utilisation des écosystèmes forestiers par les communautés locales et les populations autochtones. Grâce à des entretiens et des enquêtes de terrain auprès de 133 ménages dans 3 villages du Cameroun, Lhoest et al. (2020) concluent que la consommation de bois de chauffage et de bois d'œuvre est durable et ne conduit pas à elle seule à de la déforestation. Au-delà de l'instauration d'aires protégées, les concessions forestières sont aujourd'hui reconnues comme un des moyens d'atteindre des objectifs de conservation plus durables. De même, les programmes de certification visent à inciter les sociétés d'exploitation forestière à gérer les forêts de manière plus durable. Panlasigui et al. (2018) étudient l'impact de la certification du Forest Stewardship Council ainsi que des concessions forestières sur la déforestation au Cameroun entre 2000 et 2013. La déforestation est extrêmement faible lorsque les projets sont certifiés ou que les forêts sont gérées par des concessions forestières mais cette faible déforestation est davantage due à des facteurs de déforestation tels que la longueur des routes ou la distance des forêts par rapport au centre-ville et moins à la présence de parcs nationaux ou de projets certifiés. Panlasigui et al. (2018) notent toutefois qu'en cas de très forte pression de déforestation, les concessions forestières semblent réduire la perte de couvert forestier. Ce résultat pourrait refléter la volonté des compagnies privées de préserver leurs droits d'usage sur les forêts.

Les résultats issus de la littérature convergent avec ceux issus des données satellites utilisés. Au sein du cluster 1, la déforestation sans régénération est beaucoup moins importante dans les aires protégées ECOFAC que dans les aires protégées ne faisant pas partie du programme, et ce surtout à partir de 2010 (cf. Figure 18). De même, dans le cluster 1, le couvert forestier est nettement plus important dans les aires protégées ECOFAC que dans les aires protégées qui ne font pas partie du programme. Ces résultats sont corroborés par ceux de la Figure 19. En comparant les aires protégées ECOFAC à toutes les autres aires protégées comparables, nous observons que la déforestation sans régénération est plus importante dans les aires protégées non-ECOFAC que les aires appartenant au programme sur toute la période considérée. De plus, la densité des forêts est nettement plus importante dans les zones protégées ECOFAC que les aires protégées non-ECOFAC. Enfin, nous constatons que la déforestation sans régénération est comparativement plus faible dans la réserve de Faune du Dja (Cameroun), dans le parc national d'Odzala-Kokoua (République du Congo) et dans le parc national de la Lopé (Gabon) bien que le Dja soit soumis à une pression démographique très importante (ce qui explique l'augmentation de la déforestation dans cette zone après 2020) (cf. Figure 20). La densité forestière est également bien plus élevée dans ces trois aires protégées ECOFAC que dans les autres aires ne faisant pas partie du programme.

Bien que la déforestation soit moins importante et le couvert forestier plus important aux abords des aires protégées du programme ECOFAC, les forêts de production et les forêts communautaires en périphérie des aires protégées ne semblent pas toujours bien aménagées et gérées en respectant des normes de gestion durable. En effet, 18% des répondants à l'enquête estiment que les forêts de production en périphérie des aires protégées sont sous aménagement et gérées en respectant des normes de gestion durable à seulement 25% (cf. Figure 21). De même, 12% des répondants de l'échantillon global estiment que les forêts communautaires en périphérie des aires protégées sont sous aménagement et gérées en respectant des normes de gestion durable à 0% (cf. Figure 22). La contribution moyenne d'ECOFAC à l'aménagement et à la bonne gestion des forêts de production s'élève à 41% et la contribution moyenne d'ECOFAC à l'aménagement et à la bonne gestion des forêts communautaires s'élève à 34%. Le programme ECOFAC a donc moyennement contribué à l'aménagement et la bonne gestion des forêts en périphérie des aires protégées. En République centrafricaine, le contribution d'ECOFAC à l'aménagement et la bonne gestion des forêts de production semble être plus importante que dans les autres pays. Au Tchad cependant, les forêts de production et les forêts communautaires semblent être assez mal aménagées et gérées. La contribution d'ECOFAC à l'aménagement et la gestion des forêts semble aussi y être assez faible : 66% des répondants estiment que le programme ECOFAC a contribué à l'aménagement et la bonne gestion des forêts de production à hauteur de moins de 50% et 67% d'entre eux considèrent que le programme ECOFAC a contribué à l'aménagement et la bonne gestion des forêts communautaires à hauteur de moins de 50%.

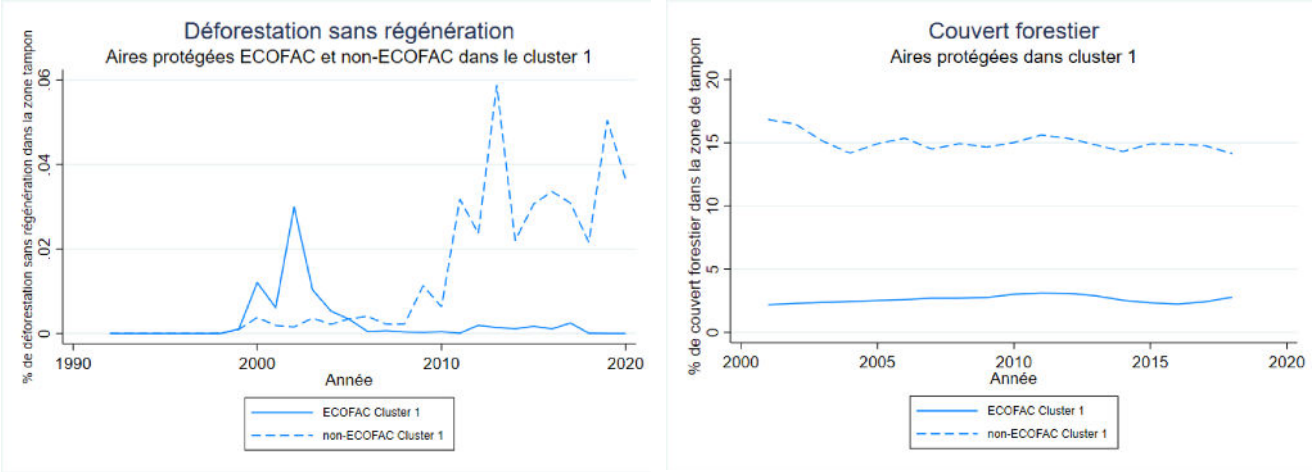


Figure 18 : Déforestation sans régénération et couvert forestier dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC (cluster 1)

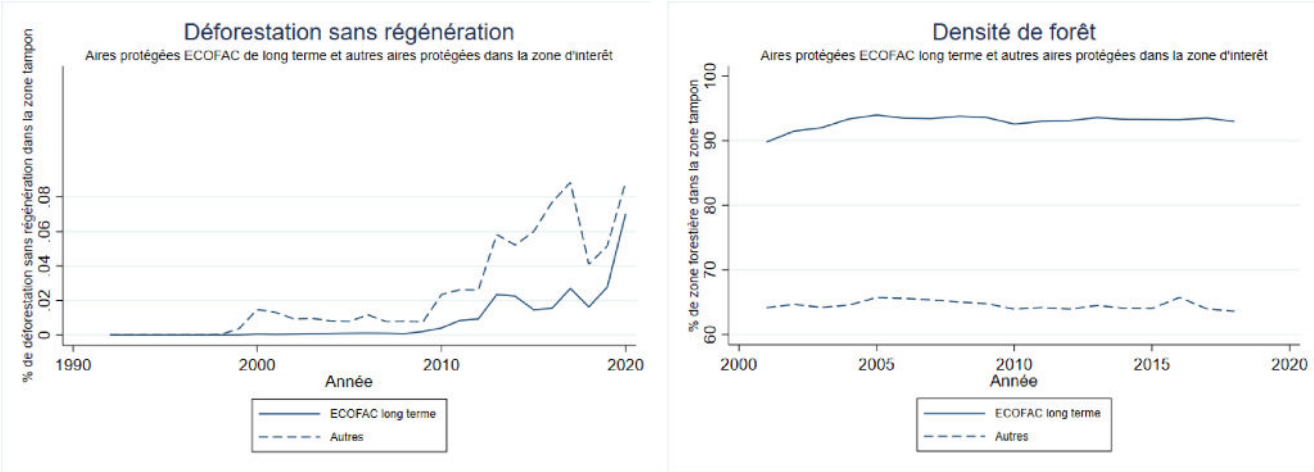


Figure 19 : Déforestation sans régénération et densité de forêt dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC

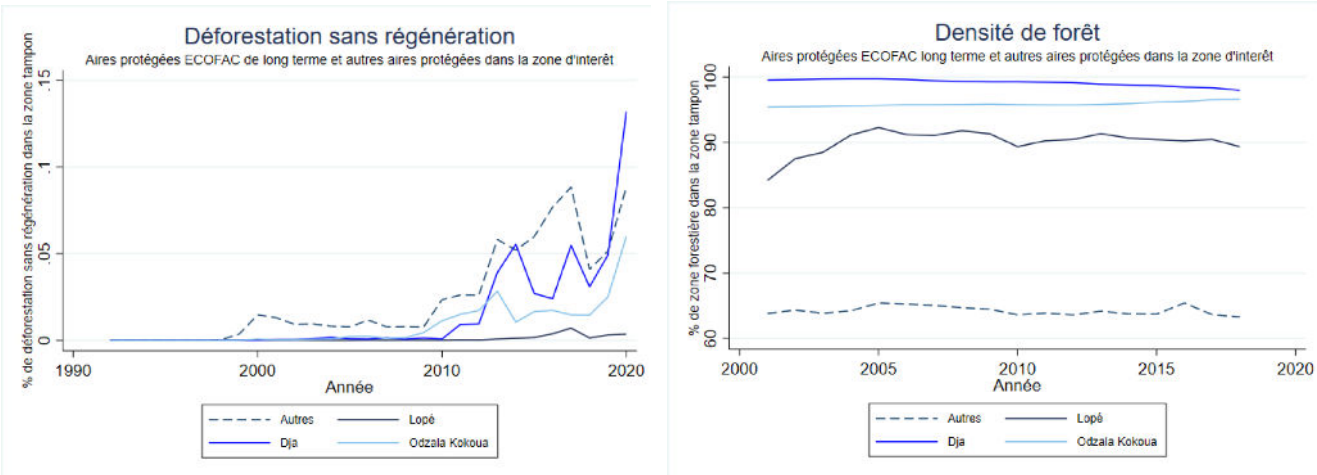


Figure 20 : Déforestation sans régénération et densité de forêt dans les parcs du Dja, la Lopé et Odzala Kokoua et les aires protégées non-ECOFAC

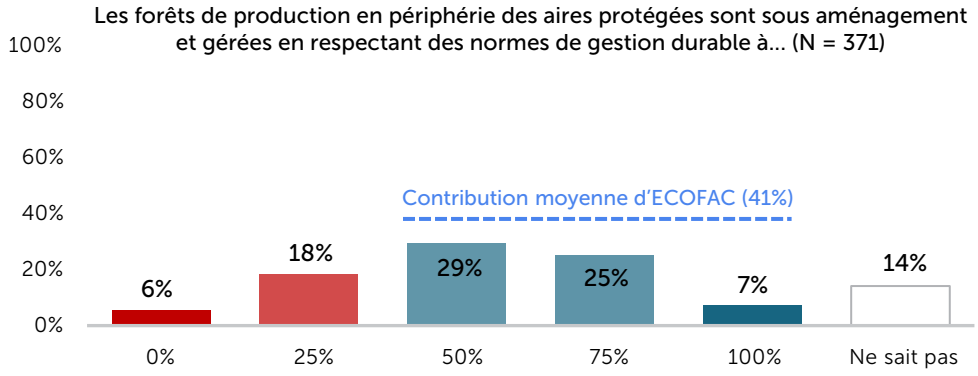


Figure 21 : Aménagement et gestion des forêts de production

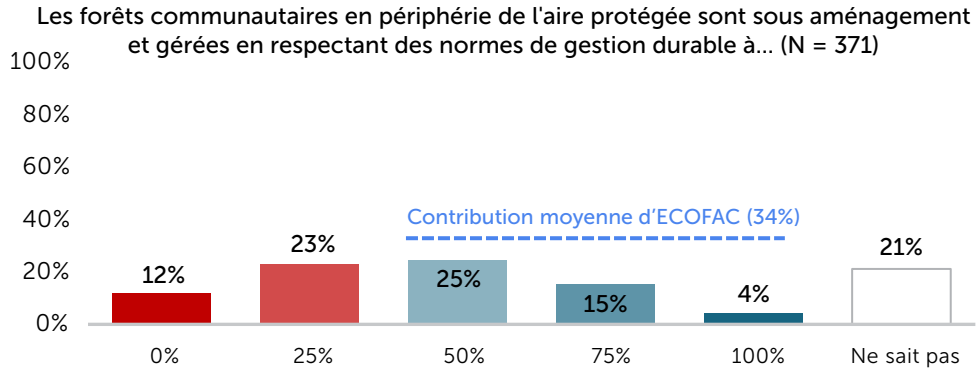


Figure 22 : Aménagement et gestion des forêts communautaires

La conversion des habitats critiques à des fins d'exploitation et les superficies illégalement exploitées à l'intérieur des aires protégées restent un problème majeur en Afrique centrale. Le programme ECOFAC semble cependant avoir contribué à une diminution des habitats critiques à des fins d'exploitation et des superficies illégalement exploitées. En effet, dans l'échantillon global, la conversion des habitats critiques à des fins d'exploitation a soit diminué (27%), soit augmenté (26%) (cf. Figure 23). Cependant, le programme ECOFAC a, dans une certaine mesure, contribué à diminuer la conversion des habitats critiques à des fins d'exploitation (contribution moyenne de 44%). Au niveau des pays, la conversion des habitats critiques à des fins d'exploitation reste plus importante à proximité des aires protégées du Cameroun et de Sao Tomé-et-Principe. Dans l'échantillon global, les superficies illégalement exploitées à l'intérieur des aires protégées ont légèrement diminué (25%) ou fortement diminué (29%) (cf. Figure 24). 22% des répondants estiment toutefois qu'elles ont légèrement augmenté. Le programme ECOFAC a contribué à la diminution des superficies illégalement exploitées à l'intérieur des aires protégées (contribution moyenne de 45%). En particulier, les superficies illégalement exploitées à l'intérieur des aires protégées sont plus importantes au Cameroun et à Sao Tomé-et-Principe. A l'inverse, ces dernières ont beaucoup diminué au Gabon et la contribution moyenne d'ECOFAC à leur diminution semble très importante en RCA.

3.1.3 Les aspects socio-économiques

Les activités génératrices de revenus et les emplois formels des habitants des communautés périphériques aux aires protégées ont largement augmenté au cours des 30 dernières années. Le programme ECOFAC semble avoir contribué à ce changement. Dans l'échantillon global, le développement d'activités génératrices de revenus pour les communautés locales et les personnes vivant en périphérie des aires protégées a légèrement (53%) ou fortement augmenté (21%) (cf. Figure 25). Dans une certaine mesure, ECOFAC semble avoir contribué à ce changement (contribution moyenne de 42%). En particulier, ECOFAC semble avoir davantage contribué à ce changement au Cameroun et en République Centrafricaine. De même, dans l'échantillon global, la création d'emplois formels pour les habitants des

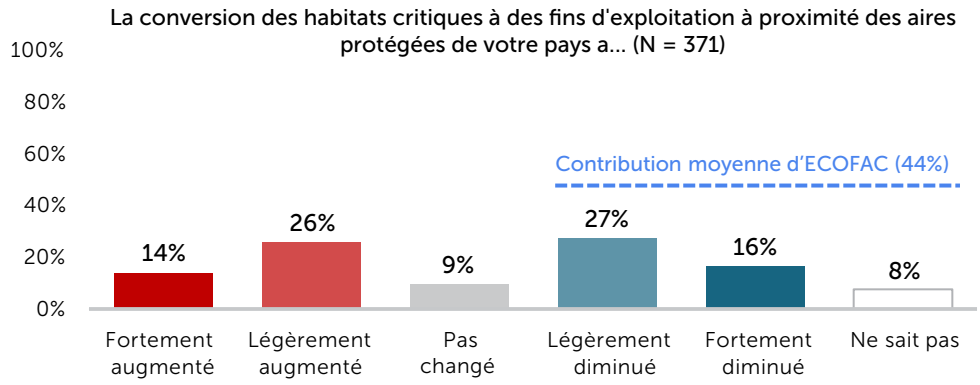


Figure 23 : Conversion des habitats critiques à des fins d'exploitation

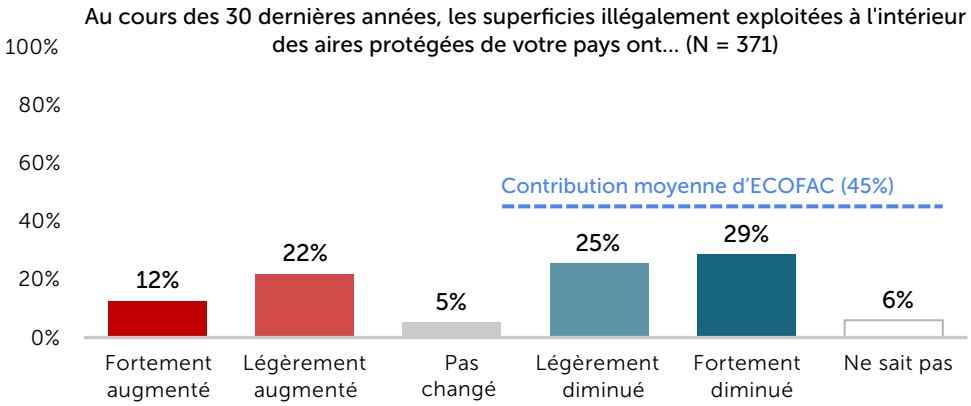


Figure 24 : Superficies illégalement exploitées à l'intérieur des aires protégées

communautés périphériques aux aires protégées a légèrement (51%) ou fortement (18%) augmenté (cf. Figure 26). Dans une certaine mesure, ECOFAC semble avoir contribué à ce changement (contribution moyenne de 42%). Cependant, la contribution d'ECOFAC à la création d'emplois formels semble plus limitée en République Démocratique du Congo et à Sao Tomé-et-Principe. Enfin, dans l'échantillon global, ECOFAC semble avoir moyennement contribué à l'emploi des catégories de population vulnérables (communautés minoritaires, jeunes, femmes, handicapés) (contribution moyenne de 40%). La contribution du programme ECOFAC à l'emploi des catégories de population vulnérables semble cependant très limitée au Tchad et en République Démocratique du Congo.

L'activité touristique s'est beaucoup développée dans les aires protégées d'Afrique centrale au cours des 30 dernières années. Cela a, dans une certaine mesure, contribué au développement d'opportunités de travail pour les habitants des communautés périphériques aux aires protégées. Le programme ECOFAC semble avoir contribué à ces changements à l'échelle globale. Le partage des recettes de l'activité touristique destinées aux populations locales s'est amélioré mais le programme ECOFAC ne semble y avoir participé que faiblement. Les entretiens ont révélé que le programme ECOFAC a largement contribué au développement de l'activité touristique dans certaines régions. C'est notamment le cas du Parc National de la Lopé, au Gabon, qui est inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO grâce au programme ECOFAC. Scholte et al. (2021) notent toutefois que le nombre de touriste et les revenus générés par l'activité touristique ont récemment diminué dans les principales aires protégées d'Afrique centrale. En particulier, le nombre de touristes dans les parcs nationaux camerounais n'a cessé de décliner depuis les attaques de Boko Haram dans l'extrême nord du Cameroun en 2013. De même, en République démocratique du Congo, le tourisme, qui reposait essentiellement sur les éléphants domestiqués, a pris fin il y a plusieurs années en raison de la guerre civile et de l'insécurité (Smith et al., 2015). Harilal et al. (2022) ont étudié les perceptions que les communautés locales ont sur l'impact économique de l'écotourisme au Cameroun.

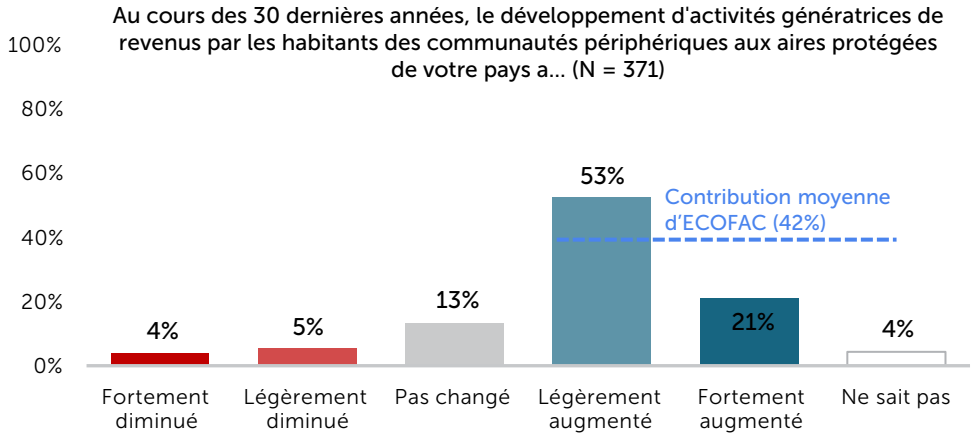


Figure 25 : Développement d'activités génératrices de revenus pour les communautés locales

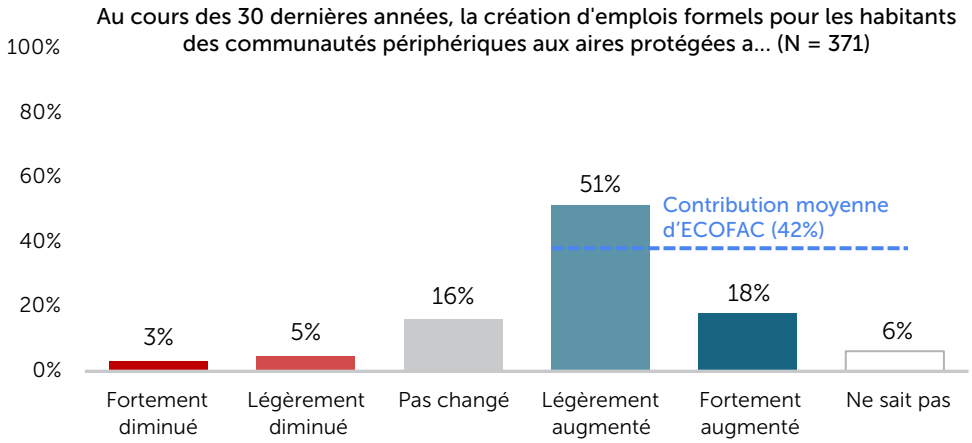


Figure 26 : Création d'emplois formels pour les communautés locales

Grâce à la triangulation de plusieurs sources de données, ils expliquent que les personnes interrogées estiment que l'écotourisme présente de nombre avantages économiques, mais que ces avantages sont souvent concentrés au niveau du gouvernement ou des entreprises privées qui participent à la gestion des parcs. L'absence de partage des bénéfices de l'activité touristique peut être attribuée au faible niveau d'implication des populations locales dans le secteur et à des pratiques de gestion inadaptées qui ne favorisent ni l'inclusion, ni la nomination des populations locales en tant que bénéficiaires économiques du secteur. L'étude recommande que les populations de conservation mises en place dans le pays garantissent une distribution plus équitable des avantages liés à l'activité tourisme aux populations autochtones et communautés locales. Dans l'échantillon global de l'enquête, le développement de l'activité touristique dans les aires protégées a légèrement (44%) ou fortement (28%) augmenté (cf. Figure 27). Le programme ECOFAC a contribué au développement du tourisme (contribution moyenne de 44%). Cependant, l'activité touristique semble s'être moins développée en RCA au cours des 30 dernières années. De plus, la contribution d'ECOFAC au développement de l'activité touristique reste limitée en en République Démocratique du Congo et est au contraire relativement forte à Sao Tomé-et-Principe. Au cours des 30 dernières années, les opportunités de travailler générées par l'activité touristique pour les habitants des communautés périphériques aux aires protégées ont légèrement (49%) ou fortement (19%) augmenté (cf. Figure 28). Le programme ECOFAC a, dans une certaine mesure, contribué à la création d'opportunités de travail générées par l'activité touristique (contribution moyenne de 41%). Cependant, les opportunités de travail générées par l'activité touristique sont moins développées en RCA et la contribution d'ECOFAC à ce changement est moins marquée en RDC. Enfin, dans l'échantillon global, le partage des recettes de l'activité touristique destinées aux populations locales n'a pas changé

(26%), a légèrement augmenté (31%) ou fortement augmenté (12%). Cependant, le partage des recettes de l'activité touristique destinées aux populations locales est moins efficace au Gabon, en RDC et en RCA. Dans l'échantillon global, le programme ECOFAC a contribué au partage des recettes de l'activité touristique destinées aux populations locales, dans une certaine mesure (contribution moyenne de 38%).

L'accès à de meilleurs soins de santé pour les populations locales et la scolarisation primaires des enfants vivant en périphérie des aires protégées se sont nettement améliorés au cours des 30 dernières années. L'accès aux soins de santé est cependant moins développé dans les aires protégées ECOFAC que dans les aires protégées comparables. La contribution directe d'ECOFAC à l'accès aux soins de santé et à l'éducation semble relativement limitée. Les résultats issus de l'analyse des données satellites indiquent que les établissements de santé sont plus nombreux aux abords des aires protégées qui ne font pas partie du programme ECOFAC qu'aux abords des aires protégées ECOFAC. En effet, dans le cluster 1, la durée moyenne pour se rendre à l'établissement de santé le plus proche est de 2.3 heures de conduite aux abords des aires protégées ECOFAC contre seulement 1.8 heures de conduites aux abords des aires protégées ECOFAC (cf. Figure 29). De même, la durée moyenne se rendre à l'établissement de santé le plus proche est d'environ 4h aux abords des aires protégées ECOFAC de long terme contre seulement 2h aux abords des aires protégées comparables d'Afrique centrale. Bien que les établissements de santé soient moins nombreux ou moins facilement accessibles aux abords des aires protégées ECOFAC, l'enquête globale auprès d'experts révèle que l'accès à de meilleurs soins de santé s'est amélioré au cours des 30 dernière années. En effet, dans l'échantillon global, l'accès à de meilleurs soins de santé pour les communautés vivant en périphérie des aires protégées a légèrement (46%) ou fortement (14%) augmenté. Le programme ECOFAC semble avoir faiblement contribué à ce changement (contribution moyenne de 34%). Dans l'échantillon global, la scolarisation primaire des enfants vivant en périphérie

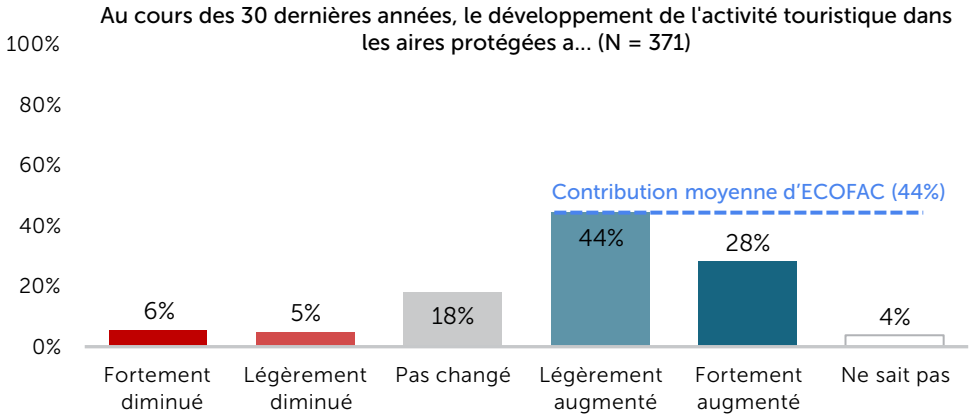


Figure 27 : Développement de l'activité touristique

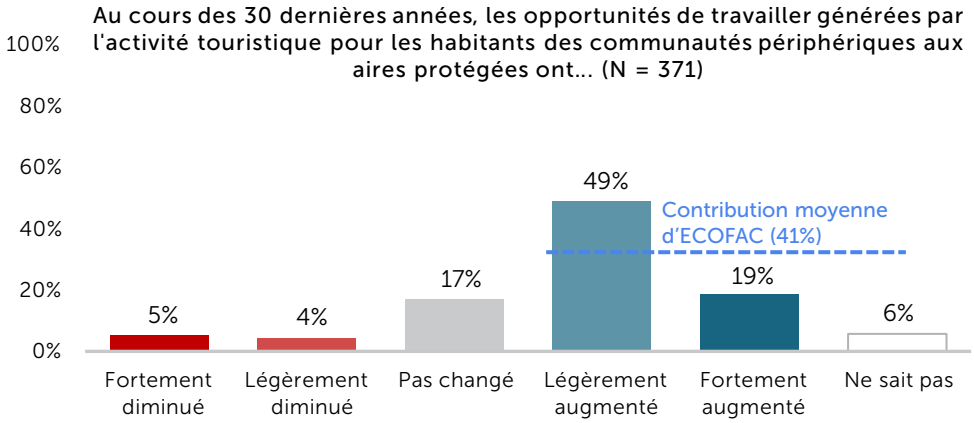


Figure 28 : Opportunités de travail générées par l'activité touristique

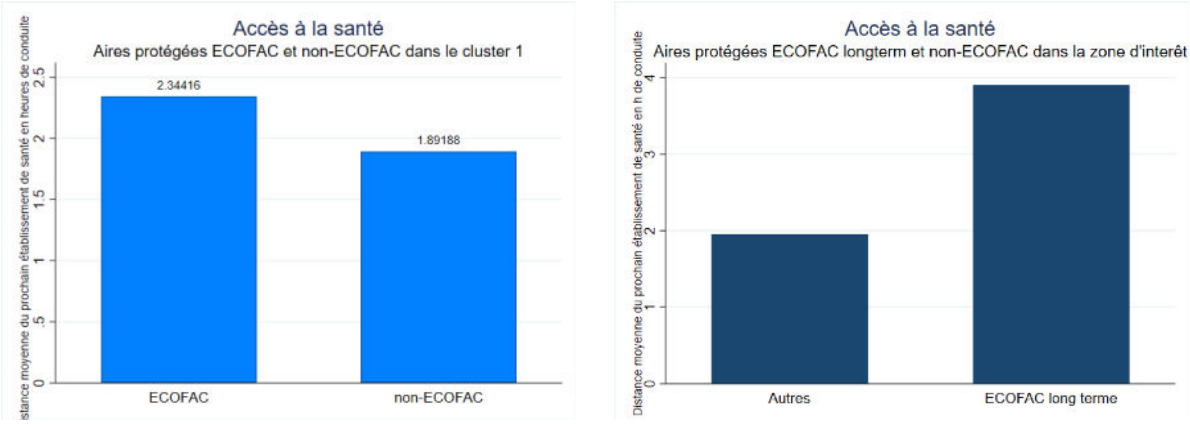


Figure 29 : Accès aux soins de santé dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC

des aires protégées a légèrement (47%) ou fortement (22%) augmenté. Le programme ECOFAC semble avoir faiblement contribué à ce changement (contribution moyenne de 36%). La contribution du programme ECOFAC à la scolarisation primaire des enfants vivant en périphérie des aires protégées semble plus importante en République du Congo et République Centrafricaine.

De nombreuses aires protégées d'Afrique centrale sont aujourd'hui soumises à une pression démographique et anthropique grandissante. Les conflits homme/faune et les conflits fonciers restent donc un défi majeur aux abords des aires protégées, bien que le programme ECOFAC semble contribuer, dans une certaine mesure, à la réduction de ces conflits. Plusieurs entretiens révèlent que le statut d'aire protégée des parcs nationaux représente parfois des opportunités manquées pour les communautés locales et les populations autochtones. Dans plusieurs aires protégées d'Afrique centrale, il y a un déversement de certaines espèces en dehors des aires protégées, ce qui engendrent des conflits homme/faune (les animaux viennent se réfugier dans les villages) et du braconnage. Le conflit-homme éléphant est un problème majeur dans la plupart des aires protégées d'Afrique centrale. Nsonsi et al. (2017) ont étudié les perceptions des populations locales concernant l'impact des éléphants autour du parc national de Nouabalé-Ndoki, au nord de la République du Congo. La majorité des personnes interrogées ont subi l'impact des éléphants, principalement par le biais du pillage des cultures (les perceptions négatives sont plus importantes chez les agriculteurs). L'article de Pemunta et al. (2020) examinent également le lien entre populations autochtones, aires protégées et tourisme au Cameroun. Ils montrent que dans l'imaginaire collectif, la présence de populations locales nuit aux objectifs de développement durable aux abords des aires protégées. Afin d'éviter les conflits entre zones protégées et populations autochtones, les auteurs expliquent que les défenseurs de l'environnement et les promoteurs de l'écotourisme devrait avoir pour objectif une meilleure intégration des communautés locales dans la gestion des aires protégées. Les conflits entre la conservation de la biodiversité et les activités humaines sont un enjeu majeur. Rakotonarivo et al. (2021) ont cherché à mettre en lumière les préférences des agriculteurs pour diverses stratégies d'atténuation des conflits homme/faune au Gabon : des méthodes de dissuasion pour les éléphants, une subvention forfaitaire pour les agriculteurs et des paiements qui récompensent une action coordonnée pour la mise en réserve de terres pour les éléphants. Bien que les trois stratégies contribuent à réduire de manière significative la propension des participants à s'engager dans un contrôle létal, seules les incitations monétaires incitent les agriculteurs à protéger les habitats des éléphants. Les résultats issus de l'analyse des données satellites indiquent que la densité de population dans les zones tampons qui entourent les aires protégées a doublé en 20 ans (de 2000 à 2020) (cf. Figure 30). La pression démographique reste nettement moins importante aux abords des aires protégées ECOFAC, même si certaines aires, comme la Réserve de Faune du Dja, connaissent une pression démographique relativement importante par rapport à d'autres aires protégées comparables (parc National de la Lopé et parc National d'Odzala Kokoua). Ce résultat est corroboré par la Figure 31. Les routes semblent être légèrement plus longues et plus développées aux abords des aires protégées ECOFAC qu'aux abords des aires protégées comparables ne faisant pas partie du programme. Les différences de pression démographique entre les aires protégées ECOFAC sont également reflétées par la longueur des

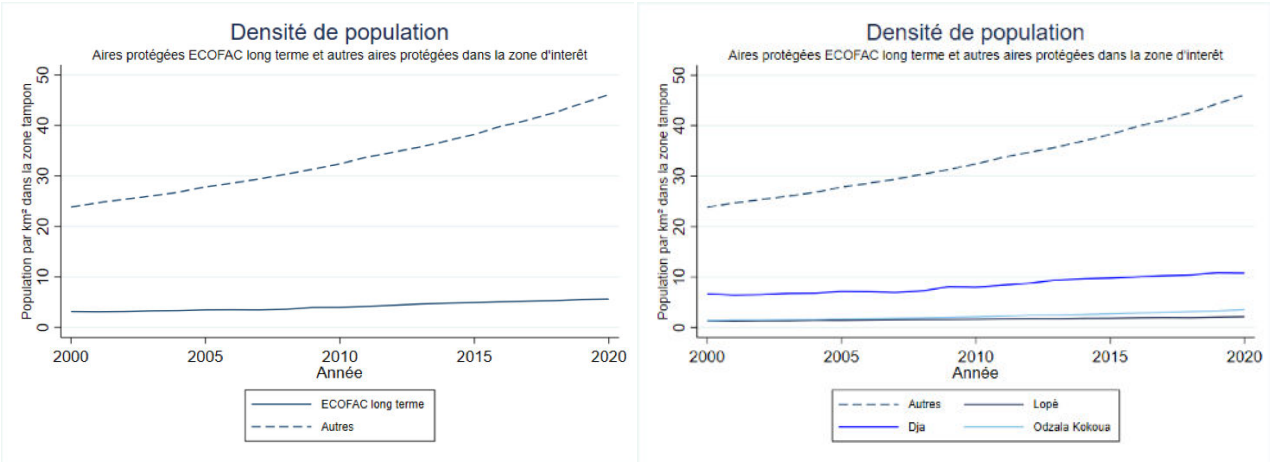


Figure 30 : Densité de population dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC

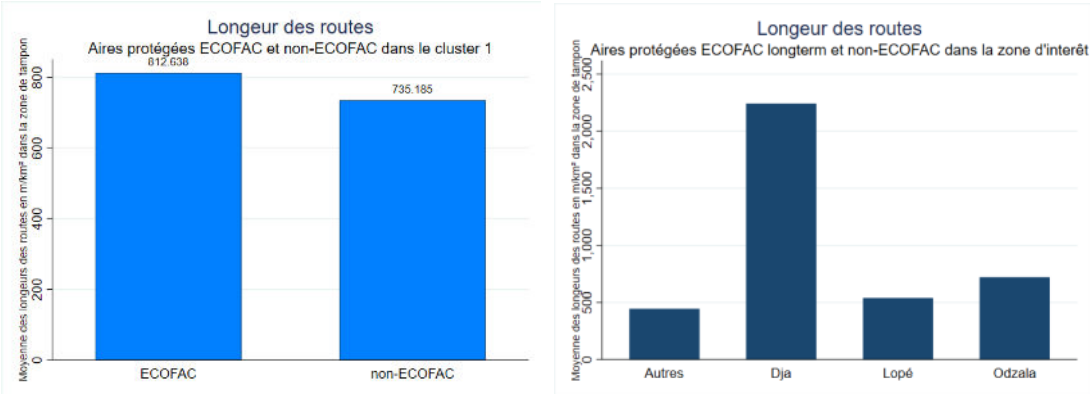


Figure 31 : Longueur des routes dans les aires protégées ECOFAC et non-ECOFAC

routes : celles-ci sont beaucoup plus développées en périphérie de la Réserve de Faune du Dja qu'aux abords des autres aires protégées comparables. Les conflits homme/faune et les conflits fonciers restent donc un défi majeur aux abords des aires protégées soumises à une forte pression anthropique. Le programme ECOFAC semble cependant contribuer à la réduction de ces conflits, dans une certaine mesure. En effet, dans l'échantillon global de l'enquête, 38% des répondants estiment que le programme ECOFAC a contribué à mettre en place une gestion durable des conflits homme/faune mais 23% estiment qu'il n'y a pas ou faiblement contribué (cf. Figure 32). Au Cameroun, Gabon, RDC et Tchad, la contribution d'ECOFAC à la réduction des conflits homme/faune semble particulièrement faible. De même, dans l'échantillon global, 32% des répondants estiment que le programme ECOFAC a contribué à mettre en place une gestion durable des conflits fonciers mais 27% estiment qu'il n'y a pas ou faiblement contribué (cf. Figure 33). Au Cameroun, Gabon, RDC et Tchad, la contribution d'ECOFAC à la réduction des conflits fonciers semble particulièrement faible.

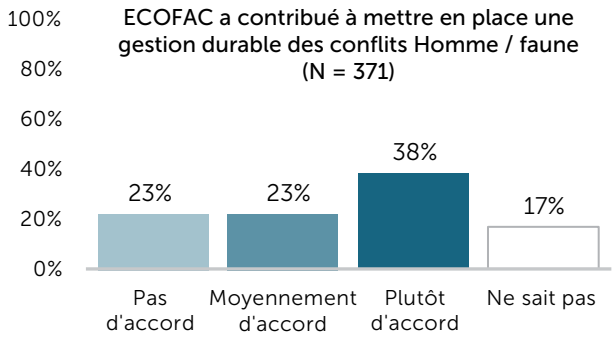


Figure 32 : Gestion durable des conflits Homme / Faune

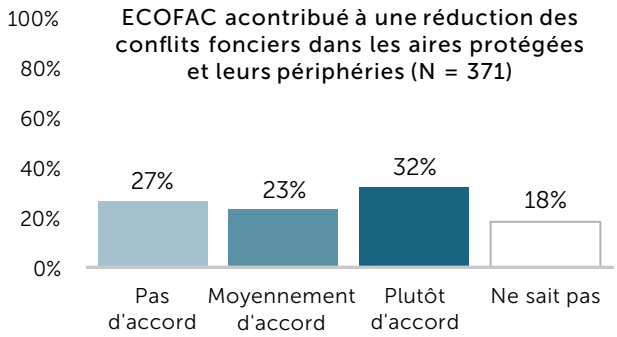


Figure 33 : Réduction des conflits fonciers

Au cours des 30 dernières années, le respect des droits traditionnels et culturels et des droits humains des populations autochtones et des communautés locales en relation à l'aménagement des aires protégées s'est largement amélioré. Le programme ECOFAC semble avoir contribué à ce changement. La problématique des droits des populations locales et autochtones est plus que jamais au cours de l'agenda international de la gestion des ressources forestières (Sikor et Stahl 2011). En effet, ces groupes de population réclament un ensemble de droits inhérents aux tenures foncières et forestières, aux cultures locales et à la parole sur la gestion des ressources naturelles adjacentes à leurs biotopes. Face à ces demandes et pressions sociales qui viennent autant des populations autochtones que des ONG qui se sont se sont engagées à les représenter, la communauté internationale et plusieurs Etats ont mis en place divers mécanismes juridiques qui reconnaissent et promeuvent à la fois les droits et devoirs de ces catégories de population vulnérables sur le plan de la biodiversité. L'une des réponses aux demandes des acteurs riverains relatives à la justice environnementale est l'approche de conservation des ressources naturelles axée sur la promotion et le respect de leurs droits (Tsanga et al. 2022). Au cours des trois dernières décennies, les initiatives publiques et privées soutenues par les partenaires techniques et financiers ont progressivement renforcé la place des communautés locales et des populations autochtones dans la gestion financière. Les avancées sur le plan juridique demeurent précaires en même temps que leur mise en œuvre se révèle souvent complexe sur le terrain, car elles nécessitent un renforcement des capacités de gestion des communautés locales. Au premier rang, des dialogues politiques et publics pourraient accompagner les réformes dans des processus réellement inclusifs de demandes des populations locales et autochtones (Tsanga et al. 2022). Dans l'échantillon global de l'enquête, le respect des droits traditionnels et culturels des populations autochtones et des communautés locales en relation à l'aménagement des aires protégées a légèrement (44%) ou fortement (24%) augmenté (cf. Figure 34). Le programme ECOFAC semble avoir contribué à ce changement (contribution moyenne de 44%). La contribution d'ECOFAC au respect des droits traditionnels et culturels des populations autochtones et des communautés locales est particulièrement importante au Congo, en RCA et à Sao Tomé-et-Principe. De même, dans l'échantillon global, le respect des droits humains des populations autochtones et des communautés locales en relation à l'aménagement des aires protégées a légèrement (43%) ou fortement (24%) augmenté (cf. Figure 35). Le programme ECOFAC semble avoir contribué à ce changement (contribution moyenne de 44%). La contribution d'ECOFAC au respect des droits humains des populations autochtones et des communautés locales reste assez faible au Gabon et en République Démocratique du Congo.

Les principales activités entreprises par le programme ECOFAC semblent se poursuivre au-delà de la subvention ECOFAC. Dans l'échantillon global, 26% des répondants estiment que les activités entreprises par le programme ECOFAC se poursuivent au-delà de la subvention. Cependant, le taux de non-réponse à cette question est relativement élevé : 24% des répondants ne savent pas si les activités entreprises par le programme ECOFAC se poursuivent au-delà de la subvention.

Cependant, il semble difficile de concilier les objectifs de conservation et de développement en pratique. Les premières phases sont axées d'abord sur la conservation de la biodiversité pour avoir des effets secondaires sur le développement. Les phases finales suggèrent que le développement doit permettre la conservation.

En outre, la répartition des types de financements selon les différentes catégories de dépenses au cours des cinq premières phases du programme montre que la part de financement attribuée aux projets de développement des populations locales est toujours restée en dessous de 10% du budget total pour chaque phase. Dans leur article sur les politiques de gestion durable des forêts en Afrique Centrale, Rasoamanana et al (2022) ont extrait les principales catégories de dépenses lors des phases 1 à 5 à partir des différents rapports d'évaluation et de convention de financement. Celles-ci sont représentés sous forme de pourcentage des dépenses totales dans la figure 36.

3.1.4 Le volet institutionnel

Le programme ECOFAC a contribué à la création et l'opérationnalisation de nouvelles entités nationales de gestion des aires protégées au niveau gouvernemental. En effet, dans l'échantillon global, 55% des répondants estiment que le programme ECOFAC a contribué à la création de nouvelles entités nationales de gestion au niveau gouvernemental et 66% estiment que le programme

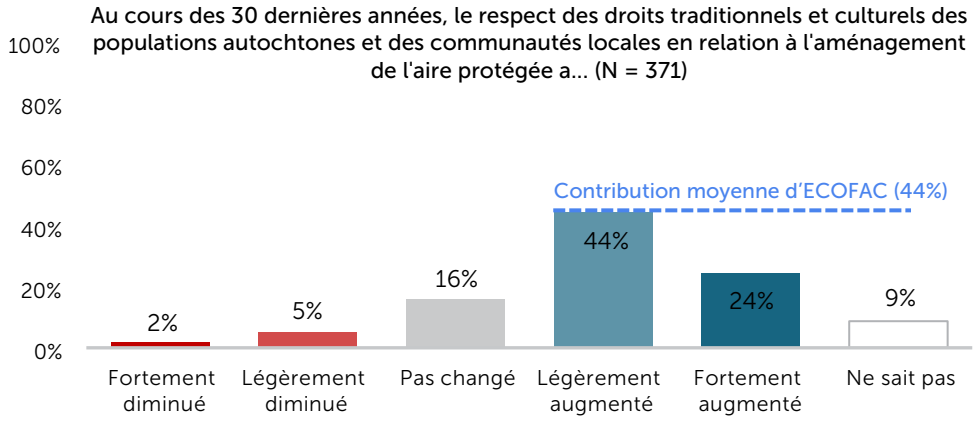


Figure 34 : Respect des droits traditionnels et culturels des populations autochtones et des communautés locales

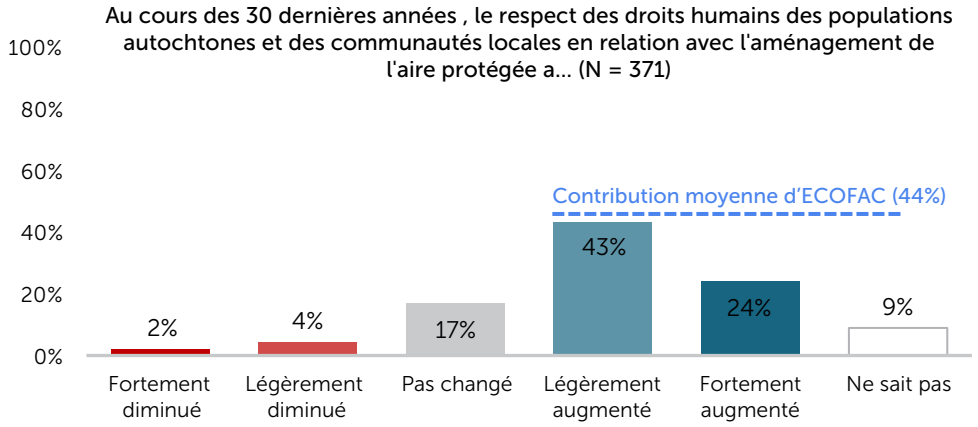


Figure 35 : Respect des droits humains des populations autochtones et des communautés locales

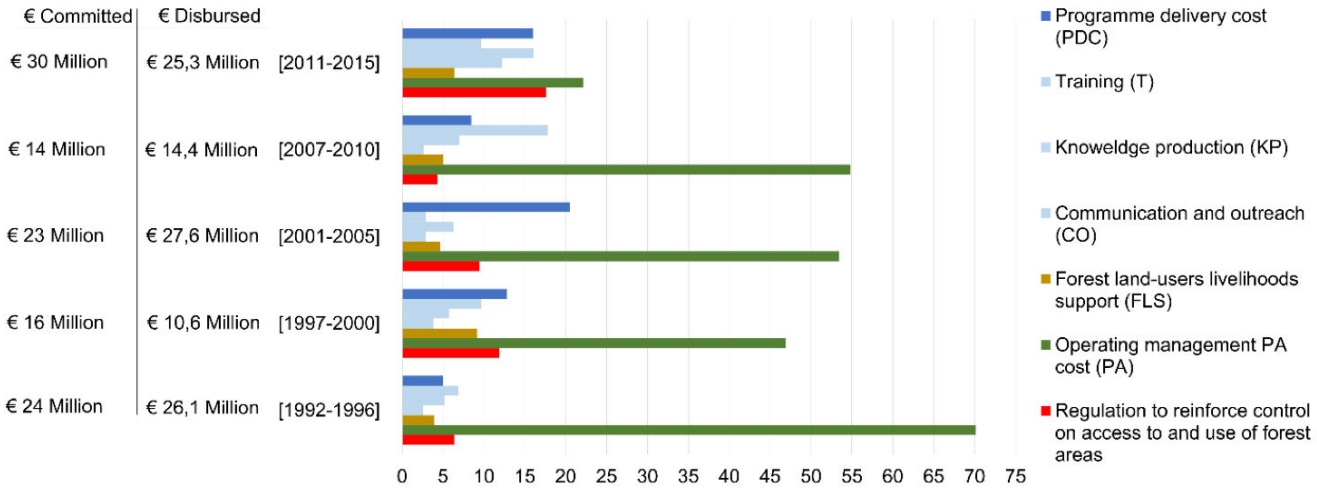


Figure 36 : Répartition des financements ECOFAC au cours des cinq premières phases

Source : Rasoamanana et al. 2022

a contribué à l'opérationnalisation de nouvelles entités nationales de gestion des aires protégées au niveau gouvernemental. La création et l'opérationnalisation de nouvelles entités nationales de gestion des aires protégées au niveau gouvernemental est moins importante au Cameroun et en République Démocratique du Congo.

La gouvernance, ainsi que le cadre politique et législatif, des aires protégées d'Afrique centrale se sont nettement améliorés au cours des 30 dernières années. Le programme ECOFAC semble avoir contribué de manière conséquente à ces changements. En particulier, le programme ECOFAC a largement promu le développement de partenariats public-privé et cela a permis d'améliorer l'efficacité de gestion des aires protégées et de leurs périphéries. La gouvernance des aires protégées comprend quatre types : la gouvernance étatique (les aires protégées sont sous l'autorité du gouvernement), la gouvernance partagée (les aires protégées sont sous l'autorité de plusieurs parties prenantes – délégation et partenariat public-privé), la gouvernance privée (les aires protégées sont sous l'autorité du secteur privé (généralement les propriétaires des terres ou des ressources naturelles concernées) et la gouvernance communautaire (les aires protégées sont sous l'autorité des peuples autochtones ou des communautés locales sédentaires et/ou mobiles avec des droits coutumiers et/ou légaux). Le réseau des aires protégées d'Afrique centrale (RAPAC), organe habilité de la COMIFAC et de la CEEAC pour les aires protégées, créé en mai 2000 sous l'impulsion du programme ECOFAC fut le premier à lancer la réflexion et inciter les Etats membres de la COMIFAC à expérimenter d'autres formes de gestion des aires protégées dont le partenariat public-privé (PPP) dans les aires protégées du bassin du Congo. Le RAPAC considère le PPP comme moyen de tester et intégrer les modes de gestion appropriés et innovants afin de saisir les opportunités qui s'offrent pour la mobilisation des fonds d'origine diverse destinés à améliorer la gouvernance et promouvoir les investissements en faveur des aires protégées. De même, la COMIFAC dans son Plan de convergence (2015–2025) dans l'axe d'intervention 5 sur le développement socio-économique et la participation multi acteurs, insiste sur la nécessité du PPP dans les aires protégées d'Afrique centrale. Comme le montre la Figure 37, les partenariats public-privé se sont largement développés en Afrique centrale depuis 2005, en particulier en République Démocratique du Congo, et fonctionnent avec des partenaires privés divers (African Parks network, WCS, Forgotten Parks…). On estime aujourd'hui qu'un tiers des aires protégées ECOFAC sont gérées sous forme de partenariats publics privés. Dans l'échantillon global de l'enquête, les partenariats public-privé promus par le programme ECOFAC a largement amélioré l'efficacité de gestion des aires protégées et de leurs périphéries (contribution moyenne de 55%). La gouvernance des aires protégées et de leurs périphéries s'est légèrement (47%) ou fortement (34%) améliorée. Le programme ECOFAC semble avoir nettement contribué à cette amélioration (contribution moyenne de 50%). Cependant, la contribution d'ECOFAC à l'amélioration de la gouvernance des aires protégées et de leurs périphéries semble être moins importante au Tchad et en République Démocratique du Congo. De même, dans l'échantillon global, le cadre politique et législatif des aires protégées s'est légèrement (44%) ou fortement (35%) amélioré. Le programme ECOFAC semble avoir nettement contribué à cette amélioration (contribution moyenne de 49%). Cependant la contribution d'ECOFAC a l'amélioration du cadre politique et législatif des aires protégées et de leurs périphéries semble plus faible au Gabon, en RDC et au Tchad.

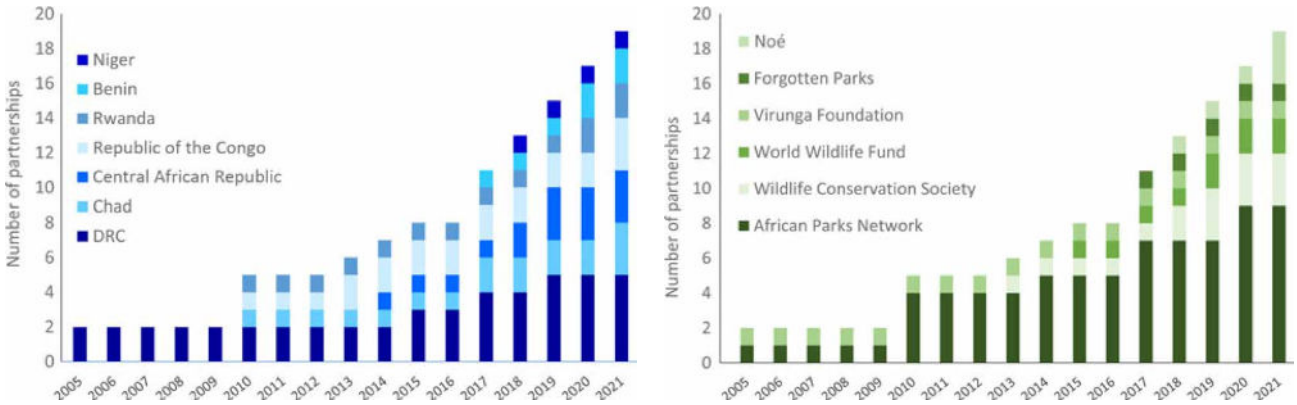


Figure 37 : Evolution du nombre de PPPs dans les pays du programme ECOFAC

Au cours des 30 dernières années, la gestion participative des aires protégées semble avoir été améliorée et le programme ECOFAC y a contribué de manière importante. A partir de sa 4ème phase, le programme ECOFAC a eu pour objectif davantage intégrer les populations locales au management des aires protégées et des écosystèmes forestiers en Afrique centrale. La gestion locale des forêts est essentielle pour améliorer la durabilité des moyens de subsistance des communautés et des visant à réduire la déforestation et la dégradation des terres. Awung et al. (2016) étudient l'engagement des communautés locales au sein des initiatives de conservation et de cogestion des forêts dans le parc national du mont Cameroun. Leurs résultats montrent que les communautés locales ont été impliquées dans les pratiques de gestion forestière mais l'insécurité réduit grandement le soutien et l'engagement local. Bien que les communautés locales soutiennent l'initiative, elles remplissent essentiellement des fonctions de travailleurs manuels. La gestion communautaire des ressources naturelles et des projets de conservation et de développement intégrés n'a souvent pas répondu aux attentes locales en raison de problèmes d'application et d'une législation impraticable. Dans l'échantillon global de l'enquête, la gestion participative des aires protégées s'est légèrement (52%) ou fortement (29%) améliorée au cours des 30 dernières années (cf. Figure 38). Le programme ECOFAC a contribué à ce changement de manière assez conséquente (contribution moyenne de 51%). Cependant, bien que les répondants estiment que la gestion participative des aires protégées s'est améliorée, son opérationnalisation reste limitée dans certaines aires protégées.

Les capacités des gestionnaires des aires protégées, des organisations de la société civile, des magistrats et des forces de maintien de l'ordre (en matière de criminalité faunique et floristique se sont nettement améliorées dans les aires protégées d'Afrique centrale au cours des 30 dernières années. Pour ce qui est des gestionnaires des aires protégées en particulier, ECOFAC a permis de former et renforcer les capacités d'une masse critique de personnel. Les institutions de formation telles que l'Ecole Régionale Postuniversitaire d'Aménagement et de Gestion intégrés des Forêts et Territoires tropicaux (ERAIFT), le Centre d'Education Dr Alphonse Mackanga Missandzou (CEDAMM) et L'Ecole de Faune de Garoua (EFG) qui ont bénéficié de soutien financier du programme ECOFAC sont devenues des centres d'excellence et référence continentale. En outre, dans l'échantillon global de l'enquête, les capacités des gestionnaires des aires protégées se sont améliorées à 78%, les capacités des organisations de la société civile à 70%, les capacités des magistrats en matière de criminalité faunique et floristique à 61% et les capacités des forces de maintien de l'ordre en matière de criminalité faunique et floristique à 68% (cf. Figure 39). Le programme ECOFAC semble avoir contribué à chacune de ces améliorations (contribution moyenne entre 40 et 50%).

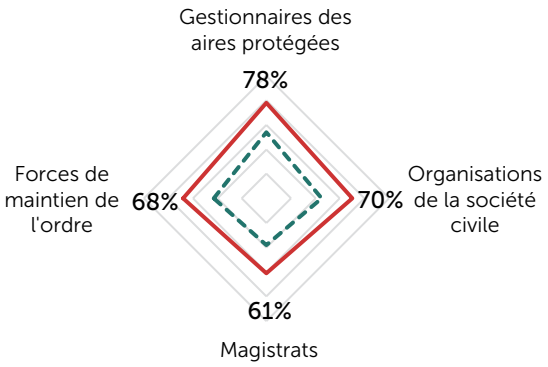


Figure 39 : Evolution des capacités des gestionnaires, de la société civile, des magistrats et des forces de maintien de l'ordre (N=371)

Note de lecture : Le degré d'amélioration moyen des capacités des gestionnaires des aires protégées s'élève à 78%

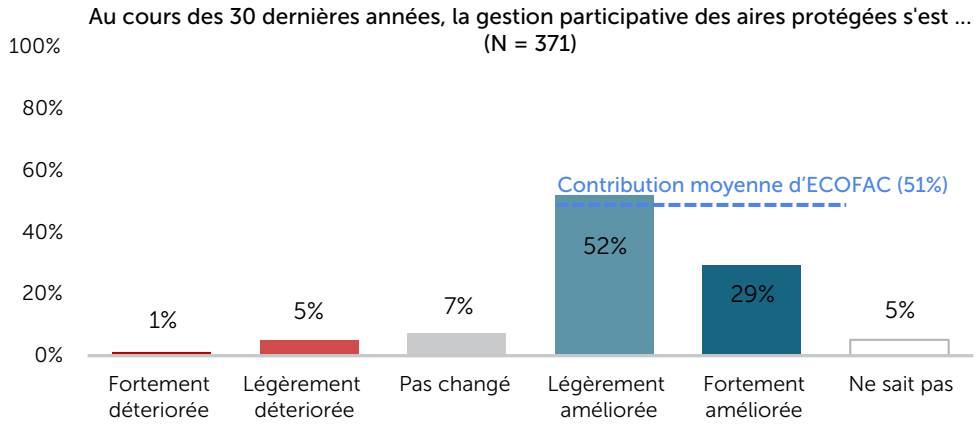


Figure 38 : Gestion participative des aires protégées

3.2 Impacts indirects

3.2.1 La science et la recherche

Le nombre de publications scientifiques et de communications grand public parus sur la thématique de la conservation et des aires protégées a fortement augmenté au cours des 30 dernières années. D'après Lhoest et Vermeulen (2021), durant les dix dernières années, le nombre d'articles publiés par an a augmenté mais reste inférieur à une publication par aire protégée et par an en moyenne en Afrique centrale. Trois conditions semblent être réunies dans les aires protégées où la production scientifique est riche : l'ancienneté de l'aire protégée, la présence d'une station de recherche permanente et un contexte sécuritaire stable. Plus de 95% des articles scientifiques sont publiés en anglais, avec moins d'un tiers des auteurs ayant une affiliation en Afrique centrale. Seuls 37% des articles sont disponibles gratuitement en accès libre sur internet. Garantir l'accès ouvert de ces publications et leur synthèse en français est essentiel pour permettre l'utilisation des résultats produits, de même que de privilégier les financements de chercheurs des Université nationales. La majorité des publications étudie la biodiversité (principalement animale), alors que les recherches finalisées répondant aux enjeux directs de gestion, au sujet des aspects humains, environnementaux et de santé, sont trop peu représentées. Il est crucial de revoir le rôle des acteurs locaux et nationaux dans le pilotage de la recherche vers des thématiques prioritaires pour chaque aire protégée. Dans l'échantillon global de l'enquête, ECOFAC a contribué a augmenté de manière conséquente le nombre de communications grand public parus sur la thématique de la conservation et des aires protégées (contribution moyenne de 61%).

Le nombre de personnes nationales et internationales ayant des connaissances scientifiques et techniques dans le domaine de la conservation et des aires protégées a fortement augmenté en Afrique centrale au cours des 30 dernières années. Dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué a augmenté le nombre de personnes nationales (contribution moyenne de 57%) et personnels scientifiques étrangers (contribution moyenne de 61%) ayant des connaissances scientifiques et techniques dans le domaine de la conservation et des aires protégées. Cependant, la contribution du programme ECOFAC à l'augmentation de personnel scientifique étranger semble plus limitée en République démocratique du Congo.

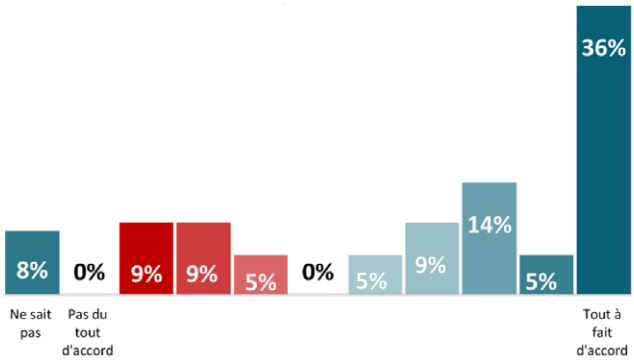


Figure 41 : Proportion de répondants estimant qu'ECOFAC a contribué à augmenter les connaissances techniques et scientifiques sur la conservation N=26

Source : ADE-CIFOR

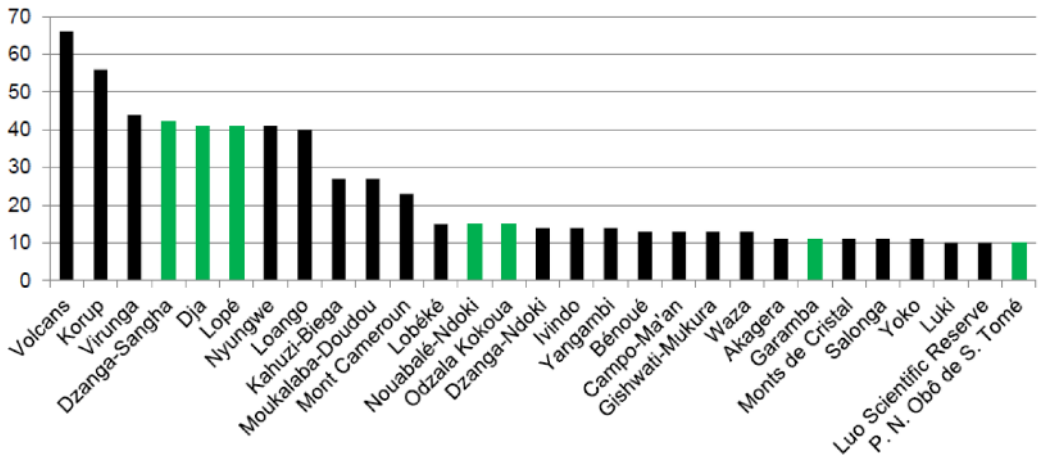


Figure 40 : Analyse des stratégies de recherche et de leur intégration dans la conservation : Cas des aires protégées du réseau ECOFAC. Dr Simon LHOEST & Pr Cédric VERMEULEN, sous la supervision de l'Assistance Technique Régionale (Rapport d'expertise Juin 2021)

Le curriculum de formations académiques liées à la conservation et aux aires protégées s'est beaucoup développé au cours des 30 dernières années. Dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué à développer le curriculum de formations académiques liées à la conservation et aux aires protégées de manière assez importante (contribution moyenne de 48%).

Le programme ECOFAC a contribué à augmenter le nombre de nouvelles espèces fauniques et floristiques découvertes sur les 30 dernières années. Cependant, les systèmes de surveillance et d'inventaires des espèces fauniques et floristiques ne sont pas toujours actualisés et adaptés. Brugière et Scholte (2013) expliquent que le Tchad est l'un des pays les plus riches en termes de biodiversité en Afrique centrale. Cependant, son système de couverture de la biodiversité dans les trois parcs nationaux et les sept réserves de faune n'a jamais été actualisé au cours des 40 dernières années. Les écorégions ne sont pas toutes couvertes par le système d'aires protégées. Les auteurs recommandent une extension du système d'aires protégées dans les écorégions non couvertes actuellement pour une meilleure protection des espèces fauniques et floristiques. Dans l'échantillon global de l'enquête, 57% des répondants estiment que le programme ECOFAC a contribué à augmenter le nombre de nouvelles espèces fauniques découvertes sur les 30 dernières années (cf. Figure 42) et 52% des répondants estiment que le programme ECOFAC a contribué à augmenter le nombre de nouvelles espèces floristiques découvertes sur les 30 dernières années (cf. Figure 43). Cependant, la contribution d'ECOFAC à l'augmentation du nombre de nouvelles espèces fauniques et floristiques découvertes semble être plus limitée au Cameroun, au Gabon et en République Démocratique du Congo.

3.2.2 Le rayonnement institutionnel, spillovers

Le programme ECOFAC a inspiré des modèles de gestion pour des projets liés à la conservation et des projets qui n'y sont pas forcément liés. Les entretiens révèlent que le programme ECOFAC a participé à inspirer des modèles de gestion dans les autres aires protégées d'Afrique centrale et son champ d'action s'est élargi à d'autres zones en dehors des aires labellisées ECOFAC. Entre autres, le programme a participé à éveiller les consciences sur les enjeux de la conservation et a eu un impact sur d'autres secteurs d'activité, comme la gestion forestière par exemple. Dans l'échantillon global de l'enquête, 72% des répondants estiment

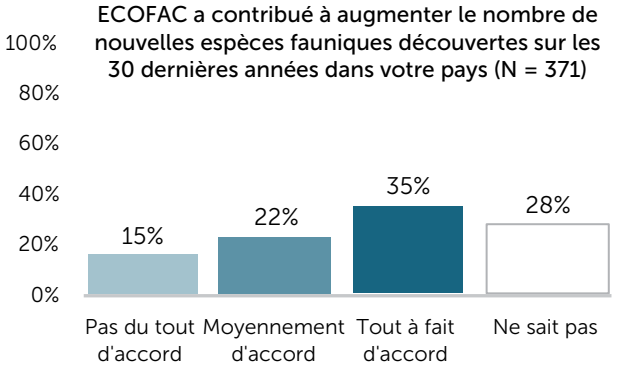


Figure 42 : Nombre de nouvelles espèces fauniques découvertes

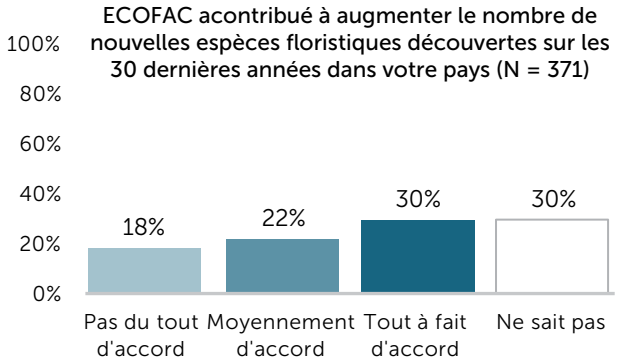


Figure 43 : Nombre de nouvelles espèces floristiques découvertes

que le programme ECOFAC a inspiré des modèles de gestion pour des projets liés à la conservation et 50% des répondants estiment que le programme ECOFAC a inspiré des modèles de gestion pour des projets qui ne sont pas forcément liés à la conservation (cf. Figure 44).

Le programme ECOFAC a contribué à initier ou renforcer des synergies pour des projets liés à la conservation ou des projets qui n'y sont pas nécessairement liés au cours des 30 dernières années. Dans l'échantillon global de l'enquête, 80% des répondants estiment que le programme ECOFAC a contribué à initier ou renforcer des synergies pour des projets liés à la conservation et 76% des répondants estiment que le programme ECOFAC a contribué à initier ou renforcer des synergies pour des projets qui ne sont pas nécessairement liés au domaine de la conservation (cf. Figure 45).

Grâce à un effet de « spillover» ou d'externalités positives, le **programme ECOFAC a contribué à attirer d'autres bailleurs importants dans le secteur Biodiversité Afrique Centrale au niveau régional, tels que : CARPE USAID, PACEBCO BAD, KFW GIZ.**

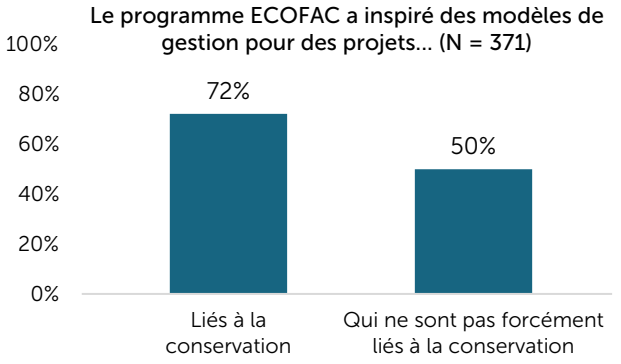


Figure 44 : Nouveaux modèles de gestion inspirés par ECOFAC

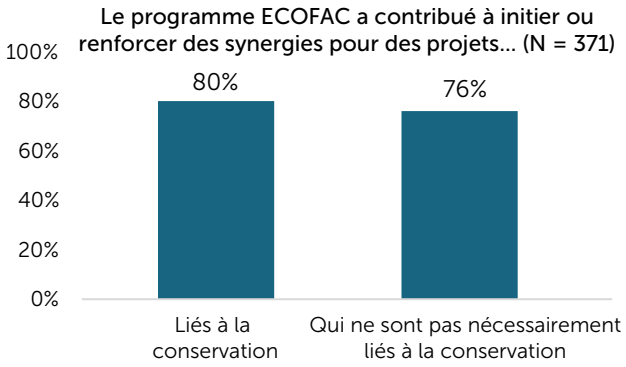


Figure 45 : Synergies initiées ou renforcées par ECOFAC

Le programme ECOFAC a également impacté les thématiques transversales liées à la gestion des Aps et des outils de gestion. On peut citer en exemples les initiatives suivantes : l'approfondissement avec CAWHFI/UNESCO du concept de Sites du Patrimoine Mondial , l'ajout des thématiques telles que la transhumance apaisées autour des APs, le renforcement de la lutte anti braconnage avec la formation des écogardes, la capitalisation des thématiques telles que l'aménagement des aires protégées, la recherche dans les AP, les nouvelles technologies en appui aux opérations des AP, et les modèles de gestion innovants des APs, de la gestion directe des Etats aux PPP en passant par les assistances techniques. La résilience au changement climatique.

Le programme ECOFAC a contribué au développement de l'économie verte et de meilleures pratiques de gestion durable des ressources naturelles. Dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a largement contribué au développement de l'économie verte (contribution moyenne de 50%) et à l'adoption de meilleures pratiques de gestion durable des ressources naturelles (contribution moyenne de 58%).

Le programme ECOFAC a contribué à l'adoption de pratiques agricoles plus efficaces pour faire face à certaines conditions climatiques. Dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a largement contribué à l'adoption de pratiques agricoles plus efficaces pour faire face à certaines conditions climatiques (contribution moyenne de 46%).

3.2.3 La diplomatie environnementale

Le programme ECOFAC a contribué à attirer des financements destinés à la conservation et aux aires protégées dans les différents pays membres. Le programme ECOFAC représente aujourd'hui environ 250 euros d'investissements dans 8 pays et 33 aires protégées. La Figure 46 présente l'évolution de ces investissements au cours des 6 phases du programme. Dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué à attirer des financements destinés à la conservation et aux aires protégées (contribution moyenne de 68%).

Le programme ECOFAC a contribué de faire de la conservation un secteur prioritaire au niveau national pour les pays membres. Dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué à faire de la conservation un secteur prioritaire au niveau national (contribution moyenne de 68%). De même, dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué à faire des pays membres des acteurs importants au niveau international concernant les thématiques de la conservation et des aires protégées (contribution moyenne de 66%). Enfin, dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué au positionnement stratégique des pays membres au sein des conventions internationales portant sur les thématiques de la conservation et des aires protégées.

Le programme ECOFAC a contribué à la ratification de conventions et de traités clés sur les thématiques de la conservation et des aires protégées. Le programme a également contribué au positionnement stratégique des pays membres au sein des conventions internationales portant sur les thématiques de la conservation et des aires protégées. Dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué à la ratification de conventions et de traités clés sur les thématiques de la

Phase 1 1992 - 1996	Phase 2 1997 - 2001	Phase 3 2001 - 2005	Phase 4 2007 - 2010	Phase 5 2011 - 2015	Phase 6 2017 - 2023
26 100 000 ECUS	16 000 000 Euros	23 000 000 Euros	38 200 000 Euros	30 000 000 Euros	80 500 000 Euros

Figure 46 : Financements ECOFAC au cours des différentes phases

conservation et des aires protégées (contribution moyenne de 54%). De même, dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué au positionnement stratégique des pays membres au sein des conventions internationales portant sur les thématiques de la conservation et des aires protégées (contribution moyenne de 59%).

Le programme ECOFAC a participé à sensibiliser les citoyens aux thématiques de la conservation et des aires protégées au cours des 30 dernières années. Dans l'échantillon global de l'enquête, le programme ECOFAC a contribué à sensibiliser les citoyens aux thématiques de la conservation et des aires protégées (contribution moyenne de 67%).

4 Synthèse des impacts principaux sur les sites liés aux études de cas

4.1 Le Parc National de la Lopé

Le parc national de la Lopé, site emblématique d'implémentation du programme ECOFAC, accueille un centre de formation de référence (le CEDAMM) et une station de recherche de renommée internationale (la SEGC). En revanche, en dépit du peu de pression anthropique exercée sur ce site, on note une faible intégration des populations locales

Le programme ECOFAC a significativement contribué à la réduction du braconnage et à l'empiètement du parc par les activités anthropiques bien que l'absence de base de données n'ait pas permis de valider ces perceptions et observations. Le principal élément de satisfaction sur le plan socio-économique est la réduction des conflits homme-faune grâce aux clôtures électriques dont la durabilité est hypothétique en raison des problèmes d'entretiens. Les activités touristiques au PNL sont importantes, mais nécessitent un meilleur encadrement. Les interventions dans le domaine socio-économique n'ont pas eu d'impact réel faute d'une implication des populations dans le choix des priorités. Sur le plan institutionnel, le CCGL ne fonctionne pas et les 5 programmes de gestion manquent d'encadrement. Les capacités du CEDAMM ont été renforcées pour ce qui concerne le volet formation et le rayonnement scientifique international du SEGC est indéniable.

Malgré les acquis, plusieurs aspects du programme peuvent être améliorés notamment à travers : le développement d'activités touristiques novatrices et intégrées ; l'opérationnalisation du CCGL ; la mise en place d'une base de données de suivi écologique au niveau du service de la conservation ; le renforcement des capacités des éco gardes avec effet sur la carrière de ces derniers et l'humanisation de leurs gestions ; le renforcement des capacités de gestion du service de la conservation ; le développement d'une stratégie de contrôle et de surveillance du parc participative et intégrée.

Le rapport de mission complet est disponible en Annexe 3A.

4.2 La réserve de Faune du Dja

Les 30 ans de présence permanente du programme ECOFAC laissent des impacts visibles mais également un héritage difficile.

Le programme ECOFAC aurait contribué à la stabilisation de la population des grands mammifères notamment dans ses phases 5 et 6. Cependant, la dégradation des habitats et des écosystèmes n'a pas pu être enrayée avec de potentiels impacts sur les conditions de vie des populations. Aussi, les relations entre les populations locales et les acteurs de la conservation sont restées très difficiles en raison d'un fort accent sur la répression et très peu sur les approches participatives.

Bon nombre d'interventions socio-économiques ont échoué, car parfois peu adaptées au contexte. Le programme a également contribué au développement des infrastructures, au soutien communautaire et au renforcement des capacités. Toutefois, les ressources demeurent très limitées pour assurer une gestion efficace de la réserve et celles disponibles ne sont pas durables. De multiples formations de terrain et une vaste collection de recherche sont conduites à la station de recherche de Bouamir.

Compte tenu des résultats mitigés du programme, quelques recommandations peuvent être formulées dont : la réforme complète du programme ECOFAC en capitalisant les acquis ; l'amélioration de la participation de tous les acteurs en optimisant notamment les activités du Forum des acteurs du Dja ; le suivi écologique reposant sur une stratégie basée sur des indicateurs qui reflètent les objectifs de gestion du parc ; la promotion les chaines de valeur dans les microprojets susceptibles d'améliorer les conditions de vie des populations ; le renforcement des capacités de gestion du service de la conservation ; l'amélioration les relations éco garde-populations locales ; la mise en place d'un mécanisme de financement durable et le désenclavement de la RFD pour favoriser le développement d'alternatives au braconnage.

Le rapport de mission complet est disponible en Annexe 3B.

5 Conclusions et recommandations

5.1 Conclusions

5.1.1 Au niveau global

1. **Le programme ECOFAC est globalement cohérent et pertinent. Il témoigne d'un engagement européen durable dans le bassin du Congo,** à travers 30 ans de soutien continu pour certains sites ayant permis de préserver les ressources environnementales d'une région qui représente le deuxième poumon vert de la planète. Les différents types d'acteurs rencontrés dans les aires protégées reconnaissent l'importance du programme et manifestent une volonté de continuité.

2. **Le programme ECOFAC a indiscutablement généré des impacts dans les aires protégées d'Afrique centrale qui ont bénéficié de son soutien.** Dans son sillage, une dynamique de diplomatie environnementale et un engouement pour l'établissement d'aire protégées (APs) en Afrique centrale se sont enclenchés dans la région. Nombre de ces impacts sont encore visibles aujourd'hui.
   a. La surface couverte par les APs et par les zones en périphérie de ces APs s'est étendue au fil du temps, non seulement pour les zones ECOFAC mais en dehors également (voir section 3.1.2) ;
   b. Des travaux d'infrastructure ont été financés au fil des phases dans et aux abords des APs ;
   c. Les capacités de plusieurs catégories d'acteurs impliqués dans la gestion des APs – gestionnaires, forces de maintien de l'ordre, OSC, magistrats – ont été renforcées (voir section 3.1.4).

3. **Malgré un financement maintenu au fil des phases, l'intensité des impacts du programme est perçue comme plus importante à l'issue des phases 1 à 3**, lors desquelles tout était à construire :
   a. Les premiers travaux d'infrastructures ont commencé ;
   b. Les premiers emplois ont été créés et les premières capacités renforcées ;
   c. Une dynamique régionale s'est enclenchée.

4. **Lors des phases successives (4-6), l'intensité des impacts est perçue comme plus faible et la stratégie du programme moins claire.** Cette perception peut s'expliquer par les facteurs suivants :
   a. Le changement de paradigme du programme et de dynamique institutionnelle entre l'UE et la sous-région, notamment marqué par un enrayement de la perspective régionale de coordination au profit du renforcement du pouvoir des DUE et par la mort cérébrale du RAPAC ;
   b. Les attentes créées à l'issue de la première vague ayant démarré le programme ;
   c. Le changement de contexte international qui a vu se développer le braconnage à grande échelle, en dehors du droit d'usage.

5. **En dépit de cette perception de moindre impact, lors de cette deuxième vague (4-6), les financements n'ont pas faibli** (voir section 3.1.3)**, et une série d'outils de gestion et de surveillance des APs ont été créés et consolidés :**
   a. Les plans de gestion et d'aménagement (au moins en théorie) ;
   b. L'amorce de l'adoption d'une approche participative et inclusive, telle que le forum des acteurs ;
   c. Les outils SMART pour la surveillance des APs et les efforts de patrouille des équipes des services de la conservation ;
   d. Des inventaires plus fréquents et de meilleure qualité qui permettent de constituer les baselines aujourd'hui ;
   e. Un système de suivi écologique de plus en plus performant.

6. **Les impacts en matière de conservation de la biodiversité et de gestion des ressources naturelles, et davantage encore en matière de développement économique souffrent de l'insuffisance de dispositifs de suivi pertinents et efficaces, et notamment de l'absence :**
   a. De la définition d'objectifs spécifiques ;
   b. De cadres théoriques et logiques ou de théories du changement ;
   c. De situation de référence établie avant les interventions ;
   d. D'indicateurs harmonisés et d'outils de suivi-évaluation des impacts.

5.1.2 Au niveau de la biodiversité et des espèces

1. **Il est indéniable qu'ECOFAC a contribué à l'intégrité des APs et qu'en l'absence d'un tel programme, et au regard des faibles moyens de gestion des services de conservation, les habitats et la biodiversité des sites auraient continué à se dégrader** (voir section 3.1.1). Certains éléments mis en place ont pu garantir la préservation de la biodiversité :
   a. La création des APs ;
   b. Les mesures de protection des espèces (contrôle et répression) ;
   c. Les capacités renforcées des écogardes ;
   d. La sensibilisation et l'éducation environnementale ;
   e. Le meilleur suivi des espèces en matière d'inventaires.

2. L'extension significative de la couverture des aires protégées et le renforcement des mesures de protection des écosystèmes riches en carbone et en espèces sur terre et dans l'océan, en particulier les forêts, les zones humides, les savanes et les écosystèmes côtiers ont certainement contribué à réduire les émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine (quoique la quantité d'équivalent dioxyde de carbone par an n'ait pas été estimée) tout en étant profitable aux espèces. ECOFAC s'est donc inscrit à l'avant-garde d'une perspective conjointe d'atténuation du changement climatique et de protection de la biodiversité en Afrique centrale.

3. **Toutefois ces avancées restent fragiles dans certains sites dans la mesure où la viabilité de ces sites est directement liée à la capacité de maintenir, voire d'augmenter, le niveau et la qualité de protection** (taux de couverture – voir les rapports de mission en Annexe 3). L'amélioration de la protection et surveillance par rapport à la situation au début du programme a contribué de façon indéniable à la viabilité des sites du programme. Les activités illégales, ont été réduites, ce qui devrait favoriser une augmentation progressive des effectifs des populations de faune. Cependant, une baisse de la surveillance entraînera un retour inéluctable vers la situation de départ, si ce n'est pire.
   a. Notamment en ce qui concerne le niveau et la qualité de la surveillance ;
   b. Et les risques de reculs sur les acquis, voire la mise en danger de la biodiversité sur certains sites lorsque des mécanismes de 'bridge funds' ne sont pas prévus.

4. **Le rôle de l'écogarde à cet égard est central pour l'équilibre et la performance des APs, et présente plusieurs défis.** L'exercice de ce métier, devenu très dangereux et souvent associé à des conditions de travail difficiles, ne peut garantir le succès de la conservation de la biodiversité à long terme sans une amélioration du statut et des conditions de travail. Les points d'attention suivants doivent être pris en compte :
   a. Le travail se situe sur la ligne de front des activités de conservation, notamment la surveillance et interactions avec les CLPAs ;
   b. Le métier a évolué au fil des phases pour intégrer la dimension du développement à la mission de conservation existante ;
   c. L'évolution de ces missions n'est pas allée de pair avec un renforcement de capacités adapté ;
   d. Les relations avec les communautés locales sont difficiles et souffrent d'un héritage négatif associé à la répression ;
   e. Le statut parfois précaire pèse sur la motivation de l'écogarde.

5.1.3 Au niveau des écosystèmes et habitats

1. L'approche paysage adoptée, favorisant une conservation transfrontalière, **améliore la connectivité des habitats** (voir section 3.1.2)

2. La comparaison des images satellitaires montre **un niveau de déforestation sans régénération plus faible dans les sites ECOFAC soutenus sur le long terme que dans les sites non ECOFAC.** Le programme aurait donc contribué à réduire la déforestation dans les paysages concernés, bien que les pressions anthropiques soient notablement moins fortes dans les sites ECOFAC au départ (cfr. section 3.1.2).

3. Le programme ECOFAC a été le **précurseur de l'aménagement forestier durable** grâce à l'accompagnement des concessionnaires forestiers dans l'élaboration des plans d'aménagement des UFA et la mise en œuvre des premières initiatives pilotes de forêts communautaires et de forêts communales (notamment dans la périphérie de la RFD) mais l'aménagement et la gestion durable des forêts en périphérie ne s'est pas toujours significativement améliorée.

5.1.4 Au niveau institutionnel

1. Le programme, par sa grande visibilité, a contribué à **faire de la conservation un secteur prioritaire aux niveaux mondial, régional et national** (voir section 3.1.4 et 3.2.2). Il a notamment permis :
   a. D'encourager un positionnement stratégique des pays concernés - ratification des conventions et traités clés ;
   b. D'attirer des financements additionnels au programme ;
   c. D'inspirer d'autres modèles de gestion, liés ou non à la conservation ;
   d. De contribuer à renforcer des synergies ;
   e. De renforcer les capacités des services de conservation, notamment via le CEDAMM.

2. La dynamique institutionnelle fondée sur une **approche de coordination régionale** lors des phases 1 à 3 a constitué un impact important qui a pu inspirer d'autres processus de réseaux régionaux tel que le RAPAC. Cependant, cette dynamique intéressante s'est **endommagée avec la décision de transférer la coordination du programme au sein des Délégations** UE.

3. Le RAPAC, une émanation du programme ECOFAC, s'est positionné comme leader régional de l'appui aux aires protégées d'Afrique centrale en tant que plateforme multi-acteurs de partage et d'action au profit des aires protégées. A son actif, l'on peut citer l'élaboration du guide d'élaboration des plans d'aménagement des APs, la contribution à l'harmonisation des politiques de gestion des APs, le renforcement des capacités des personnels en charge de la gestion des APs et la contribution à la création des APs transfrontalières.

4. Depuis 2017, le RAPAC est en cessation d'activités en lien avec des procédure de financement inadéquates. De plus, le RAPAC n'a pas disposé des compétence techniques nécessaire à l'accomplissement de ses missions, qui permettraient d'observer des impacts durables aujourd'hui. En particulier :
   a. Les faibles compétences de la majorité des experts ou consultants internationaux mis à disposition à travers ECOFAC ;
   b. la faible capacité de contribution technique de ses administrateurs de la société civile ;
   c. le taux de renouvellement ou de mutation très élevé des administrateurs des pays (généralement les directeurs de la faune ou des instituts chargés de la faune) qui freinait la continuité des initiatives engagées.

5. En outre, **la non-diversification des sources de financement** (entière dépendance des financements de l'UE), **a fragilisé la position du RAPAC** qui ne dispose actuellement d'aucune ressource pour son fonctionnement opérationnel.

6. Le programme ECOFAC a été le précurseur de **l'aménagement des APs dans la région en élaborant les premiers plans de gestion qui intègrent pour la première fois la participation des communautés locales** prévoyant ainsi la durabilité du système de gestion des APs.

7. Bien que des outils de gestions et organes de gouvernance soient prévus, la **coordination institutionnelle de certaines APs** reste insuffisante, notamment par manque des ressources nécessaires à leur opérationnalisation.

8. Le programme ECOFAC a encouragé des modèles de gouvernance partagée, notamment celui du partenariat public-privé (PPP) qui représente un tiers des APs ECOFAC à l'heure actuelle. Ce modèle particulier est reconnu pour sa contribution à l'amélioration de l'efficacité de gestion des APs concernées.

9. Le modèle de **gouvernance public ou étatique peut souffrir de certaines insuffisances de capacités de gestion et de mobilisation des ressources financières** nécessaires au soutien continu qui caractérise les activités des services de conservation.

10. Grâce à ECOFAC, le CEDAMM est devenu l'un des lieux privilégiés pour les formations professionnelles continues du secteur forêt-environnement en Afrique centrale. Il est l'un des lieux principaux pour des formations

pratiques auprès du public diversifié d'étudiants et de techniciens de terrain à différents niveaux, scientifiques, professionnels des secteurs privés et bénévoles, ONG, etc., qui bénéficient des programmes de formation ouverts pour la sous-région.

11. Les programmes de formations semblent adaptés et avoir évolué au fil du temps aux besoins des services de conservation, cependant, ceux-ci ne sont pas assez facilement accessibles et détaillés (maquettes et syllabi).

5.1.5 Au niveau du développement socio-économique

1. **A la lumière de la répartition des financements de chaque phase, la part attribuée aux projets de soutien des activités socio-économiques au profit des populations locales environnantes est toujours restée en dessous de 10%** (voir section 3.1.5). Depuis le début du programme, toutes les phases incluent des finalités de conservation de la biodiversité en même temps que de développement des populations locales. Cependant, l'on peut noter une évolution graduelle de phases axées d'abord sur la conservation de la biodiversité pour avoir des effets secondaires sur le développement jusqu'à des phases où le développement doit permettre la conservation. La difficulté de concilier ces deux objectifs en pratique a été évoquée à plusieurs reprises.

2. Dans l'ensemble, bien que l'on note des progrès dans le type d'interventions mises en place depuis ECOFAC 6, **les impacts des projets socio-économiques sont limités et peu visibles sur le long terme** :
   a. Le choix des appuis ne correspond pas toujours aux besoins des bénéficiaires et aux réalités locales ;
   b. Le dimensionnement des appuis est souvent trop restreint au regard des territoires (micro-projets trop isolés, sur de faibles superficies, par rapport à l'étendue concernée) ;
   c. Les cibles et la portée sont limitées (faible nombre de bénéficiaires compte tenu de la population dont les actions entraînent des pressions sur l'AP) ;
   d. À cela s'ajoute un déficit d'accompagnement au changement des communautés (moyens consacrés insuffisants par rapport aux besoins) et de suivi des activités soutenues ;
   e. Par ailleurs, les équipes projets ne disposent souvent pas des compétences requises pour faire du développement socioéconomique et les OSC locales sont peu impliquées.

3. Les **alternatives économiques proposées (cacao, palmier à huile, aviculture, etc) ne sont pas systématiquement basées sur la valorisation directe de la biodiversité** (i.e. PFNL) présente sur le territoire ou dans l'AP.

4. Les **initiatives de développement touristiques sont rares et à portée très limitée**. En outre, la viabilité des activités touristiques est conditionnée par le maintien d'un bon niveau de gestion de l'aire protégée (surveillance efficace, aménagements des feux et de l'eau, entretien des pistes et autres infrastructures). Les acquis du programme pour une valorisation des sites sont encore insuffisants et très fragiles.

5. La **gestion durable des conflits homme/faune et fonciers reste un défi majeur** aux abords des APs et les solutions abordées, notamment par le biais du programme ECOFAC, jusqu'ici n'ont que partiellement permis de soulager cette situation tendue.

6. La **prise en compte des droits humains, culturels et traditionnels des CLPA**, semble s'être améliorée au cours du temps (les 15 dernières années), dans un contexte juridique international mais également lié aux interventions d'ECOFAC (mesures d'accompagnement et activités alternatives).

7. **La recherche scientifique est beaucoup plus faible en matière d'aspect humain que pour la thématique de la biodiversité** (voir section 3.2.1). En outre, on constate une absence d'analyse de la situation de référence avant les interventions et d'outils de suivi-évaluation de ces impacts.

5.1.6 Au niveau de la recherche scientifique

1. Grâce à l'appui technique et financier fourni par ECOFAC, **les sites ECOFAC sont aujourd'hui parmi les plus avancés d'Afrique centrale en termes de gestion avec un volet de recherche scientifique de haut niveau**. Les travaux de la SEGC (La Lopé au Gabon) et de la Station de Bouamir (Dja au Cameroun) en matière de recherche ont permis d'atteindre un **niveau de connaissance écologique très important** concernant l'étude de la biodiversité exceptionnelle que renferme les forêts denses de la sous-région. Les nombreuses

investigations scientifiques de haut niveau (écologie végétale, éthologie des mandrills et autres primates, des éléphants de forêt et des buffles, impact du changement climatique sur les écosystèmes de la région, etc) ont produit un **volume considérable de publications dans des revues scientifiques internationales de renom** (voir section 3.2.1). **En outre, les données collectées sur les sites ciblés ont contribué à la valorisation** des APs ainsi qu'à l'amélioration de leur gestion.

2. Cependant, dans certains sites, même si la dynamique de recherche est très avancée, **le renforcement des capacités locales au niveau scientifique reste insuffisant et les perspectives de carrière sont limitées.** Pour certains membres des services de la conservation, ayant une fonction d'assistanat de recherche approfondie depuis plusieurs années, des perspectives de développement professionnel ou académique sur base de leurs compétences accrues ne sont pas prévues. En outre, il n'y a pas de systémisation des binômes de recherche international-national.

3. La recherche est parfois difficilement accessible et la **capitalisation de la recherche scientifique à des fins de gestion des APs est variable** d'un site à un autre.

5.2 Recommandations

Compte tenu de la contribution significative du programme ECOFAC à la majorité des changements positifs intervenus dans la région au cours des 30 dernières années en ce qui concerne la conservation, la biodiversité et la gestion durable des forêts, **nous recommandons un soutien qui s'inscrit dans la continuité, qui permette de capitaliser sur les acquis des six phases d'ECOFAC, tout en tenant compte de nouveaux enjeux et d'une dynamique sociale, économique et environnementale en pleine mutation.**

Dans une optique paysage, il sera indispensable que si de nouveaux objectifs mettent le développement et la dimension humaine au centre des enjeux de conservation (NaturAfrica), un nouveau paradigme de mise en œuvre soit adopté et les **ressources nécessaires à la réalisation des projets de développement soient mobilisées**.

Les recommandations qui suivent sont d'ordre plus précis et de nature stratégique ou opérationnelle pour orienter les programmes/projets à venir.

5.2.1 Stratégiques

1. Développer un système de suivi performant basé sur une théorie du changement

Le déroulement du programme et son suivi devra s'appuyer sur une théorie du changement (ToC) qui pourra servir de base à un système de suivi-évaluation, de reddition des comptes en suivant certains indicateurs-clés et indiquant les sources de données disponibles. Un tel système de suivi intégré permettra de prendre des décisions de politiques publiques basées sur des preuves / données « evidence-based », tant sur le plan quantitatif que qualitatif, et offrira des opportunités d'apprentissage.

2. Encourager la capitalisation d'expériences entre APs

Compte tenu des nombreux défis à relever pour concilier conservation et développement, il est important de booster la capitalisation et la valorisation des expériences démontrant une démarche intéressante et effective d'articulation d'objectifs concomitants de développement socioéconomique et de conservation. Les facteurs de succès (notamment en matière d'ancrage local, de jeux d'acteurs, de modalités et pratiques de développement) devraient être analysés afin d'être répliqués et/ou adaptés dans d'autres contextes

3. Renforcer l'approche paysage/territoriale

Une analyse fine de paysage institutionnel dans la perspective d'une approche territoriale intégrée devrait permettre d'identifier les acteurs pertinents, établir des collaborations et développer des synergies, en particulier dans le domaine du développement rural et/ou socioéconomique et la fourniture des services essentiels. Les collaborations avec les institutions qui disposent des prérogatives pour intervenir sur les territoires concernés et sur le développement socioéconomique (juridictions des territoires différentes entre une AP et sa périphérie, par exemple) dont les collectivités territoriales décentralisées pourraient assurer l'efficacité et la durabilité des interventions.

4. Promouvoir la synergie entre l'action climatique et la protection de la biodiversité

Il s'agit de considérer comme l'un des piliers d'action et de communication institutionnelle et stratégique la protection et la restauration des écosystèmes riches en carbone dans une perspective conjointe d'atténuation du changement climatique et de protection de la

biodiversité. Cette dynamique « gagnant-gagnant » pourrait s'articuler autour de la protection des écosystèmes forestiers ou non riches en carbone, la restauration des écosystèmes dégradés (zones humides qui sont des puits de carbone efficaces, des écosystèmes de prévention des inondations et des foyers de biodiversité) et la promotion des pratiques agroforestières respectueuses du climat et de la biodiversité. La combinaison de ces actions contribuerait à l'atténuation du dérèglement climatique ainsi qu'à l'adaptation et à la protection de la biodiversité en tant que services écosystémiques.

5.2.2 Opérationnelles

1. Améliorer et harmoniser les outils de suivi écologique et socio-économique

Il s'agit d'améliorer les outils existants pour le suivi écologique ou de les mettre en place dans le cadre du suivi socio-économique. Les indicateurs seront choisis pour leur pertinence et leur orientation vers une dimension « impact », c'est-à-dire qu'ils éviteront d'uniquement décrire les activités réalisées. Notons que des sources de données extérieures peuvent également renseigner ces indicateurs. En outre, les outils prévus devraient être simple et peu coûteux au risque de ne pas être utilisés sur le terrain.

2. Renforcer les capacités des gestionnaires des aires protégées et les efforts de surveillance

En raison des nouvelles dynamiques sociales (notamment en matière de respect des droits humains) le renforcement des capacités des gestionnaires des aires protégées doit davantage s'orienter sur la gestion participative, la sensibilisation environnementale, et le respect des droits humains et la gestion des conflits/négociation afin de réduire les risques de harcèlement et d'agressions physiques, menaces recrudescentes sur la vie des écogardes liées à la nature de leur travail.

Pour assurer la viabilité de la surveillance il est nécessaire d'augmenter le nombre d'écogardes sur les sites, de procéder à une professionnalisation des équipes à travers la poursuite de formations adaptées, un encadrement soutenu et la mise en place de mesures permettant de motiver de façon durable le personnel de surveillance (ce qui n'est pas le cas actuellement). Tout en privilégiant la mobilité des patrouilles par rapport à un système de postes fixes, il s'agira, en effet, d'augmenter le rendement des équipes par une meilleure maîtrise des techniques du métier et, point tout aussi important, une plus grande discipline et rigueur dans la réalisation des activités de surveillance.

3. Humaniser le métier de l'écogarde

Des mesures particulières devraient être adoptées pour sécuriser et améliorer les rémunérations et conditions de vie et de travail des écogardes (plan de carrière, équipement de protection individuelle, matériel de camping individuel, primes de risques, primes de performance, couverture santé, sécurité sociale, reconnaissance/valorisation du métier, etc).

4. Repenser la fonction de conservateur / directeur d'aire protégée

Outre la mission régalienne de faire respecter la législation concernant l'aire protégée, il est impératif que la fonction de conservateur / directeur d'aire protégée soit désormais également fortement associée à celle d'un gestionnaire. A ce titre, le conservateur doit être formé et pouvoir se doter d'outils de gestion permettant de structurer un environnement complexe tel qu'une aire protégée. La maîtrise de tels outils doit lui permettre : de mettre en place un cadre de travail efficace, opérationnel et réaliste pour la gestion de son AP ; d'établir et entretenir des partenariats et des réseaux multi-acteurs ; de motiver son personnel ; d'identifier et mobiliser les ressources nécessaires ; d'assurer la participation des CLPAs à la protection des APs et le respect des droits humains.

5. Professionnaliser davantage les activités de développement

Les activités de développement qui accompagnent les mesures de conservation doivent être conduites par les acteurs spécialisés en la matière. Pour ce faire, il conviendrait de travailler plus systématiquement en partenariat avec des organisations (ONG, associations professionnelles, OSC locales et autres) présentes sur le territoire et spécialisées dans le développement socioéconomique, la valorisation des filières, les aspects de finance locale des actions du développement, et qui assurent l'intégration du genre et des minorités. Cette approche permettrait de mieux cibler les bénéficiaires des actions de développement et d'améliorer l'efficacité de leur suivi/ accompagnement. Des partenariats formels seraient établis de même que des cadres de coordination communs pour renforcer la cohérence des approches et des actions.

6. Privilégier l'approche filière dans le développement socioéconomique

Il s'agit d'axer les activités de développement socioéconomiques considérées comme alternatives durables sur l'ensemble de la chaine de valeur en valorisation des savoirs locaux et sur la base d'un diagnostic préalable des filières potentielles, réalisé au stade de la faisabilité ou en phase de démarrage du projet.

7. Travailler AVEC les CLPAs POUR les CLPAs

Les activités de développement qui accompagnent les mesures de conservation doivent être conduites en concertation avec les ONG locales. Les priorités des communautés devront être identifiées en amont grâce à ces organisations et associations pour guider le choix des interventions. Ceci permettra nous seulement de travailler sur des activités pertinentes et adaptées, et non « importées », et d'assurer la pérennité des impacts au-delà du cycle de projet.

8. Développer des mécanismes de financement durable et autonomes

Les autorités de tutelle des aires protégées doivent pouvoir garantir un mécanisme qui assure la continuité des financements entre différentes cycles fournis par les bailleurs ou les partenaires de mises en œuvre. De tels mécanismes reposant sur une diversification des sources de financement permettront d'éviter de mettre en danger la biodiversité de certains sites et de rétropédaler sur certains progrès réalisés. En outre, sur le long terme, une vision de type « business model » est nécessaire pour aller vers une autonomie financière des aires protégées grâce à une valorisation des services écosystémiques (par exemple via le tourisme, la finance carbone, les opportunités d'hydroélectricité, etc).

Bibliographie

Aebischer Thierry, Siguindo Guy, Rochat Estelle, Arandjelovic Mimi, Heilman Amy, Hickisch Raffael, Vigilant Linda, Joost Stéphane, Wegmann Daniel. (2017). First quantitative survey delineates the distribution of chimpanzees in the Eastern Central African Republic, Biological Conservation, Volume 213, Part A, Pages 84-94, ISSN 0006-3207

Appleton, M.R., Courtiol, A., Emerton, L. et al. Protected area personnel and ranger numbers are insufficient to deliver global expectations. Nat Sustain (2022).Awung, Nvenakeng Suzanne, and Rob Marchant. 2016. "Investigating the Role of the Local Community as Co-Managers of the Mount Cameroon National Park Conservation Project" ***Environments*** *3, no. 4: 36. https://doi.org/10.3390/environments3040036*

Bouché, Philippe & Mange, Roland & Tankalet, Floride & Zowoya, Florent & Lejeune, Philippe & Vermeulen, Cédric. (2011). Game over! Wildlife collapse in Northern Central African Republic. Environmental monitoring and assessment. 184. 7001-11. 10.1007/s10661-011-2475-y.

*Brand CM, Johnson MB, Parker LD, Maldonado JE, Korte L, Vanthomme H, et al. (2020) Abundance, density, and social structure of African forest elephants (****Loxodonta cyclotis****) in a human-modified landscape in southwestern Gabon. PLoS ONE15(4): e231832.*

Butsic Van, Baumann Matthias, Shortland Anja, Walker Sarah Walker, Kuemmerle Tobias. (2015). Conservation and conflict in the Democratic Republic of Congo: The impacts of warfare, mining, and protected areas on deforestation, Biological Conservation, Volume 191, Pages 266-273, ISSN 0006-3207.

Farfán Migue Angel, Aliaga-Samanez Alisa, Olivero Jesus, Williams David, Dupain Jef, Guian Zokoe, Julia E. Fa. (2019). Spatial modelling for predicting potential wildlife distributions and human impacts in the Dja Forest Reserve, Cameroon, Biological Conservation, Volume 230, Pages 104-112, ISSN 0006-3207.

Harilal, Vyasha & Tichaawa, Tembi. (2020). Community Perceptions of the Economic Impacts of Ecotourism in Cameroon. African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure. 959-978. 10.46222/ajhtl.19770720-62.

Hagemann, Laura & Arandjelovic, Mimi & Robbins, Martha & Deschner, Tobias & Lewis, Matthew & Froese, Graden & Boesch, Christophe & Vigilant, Linda. (2019). Long-term inference of population size and habitat use in a socially dynamic population of wild western lowland gorillas. Conservation Genetics. 20. 10.1007/s10592-019-01209-w.

Lhoest, Simon, Cédric Vermeulen, Adeline Fayolle, Pierre Jamar, Samuel Hette, Arielle Nkodo, Kevin Maréchal, Marc Dufrêne, and Patrick Meyfroidt. 2020. "Quantifying the Use of Forest Ecosystem Services by Local Populations in Southeastern Cameroon" ***Sustainability*** *12, no. 6: 2505.*

Nsonsi, Félicien & Heymans, Jean-Claude & Diamouangana, Jean & Mavinga, Franck & Breuer, Thomas. (2017). Perceived human-elephant conflict and its impact for elephant conservation in northern Congo. African Journal of Ecology. 56. 10.1111/aje.12435.

Panlasigui, Stephanie & Rico-Straffon, Jimena & Pfaff, Alexander & Swenson, Jennifer & Loucks, Colby. (2018). Impacts of certification, uncertified concessions, and protected areas on forest loss in Cameroon, 2000 to 2013. Biological Conservation. 227. 160-166. 10.1016/j.biocon.2018.09.013.

Pemunta, Asahngwa Constantine Tanywe, and Rosaline Yumumkah Cumber. (2019). Environmental conservation, tourism development and the dilemma of the indigenous Pygmy people in southeast Cameroon, International Journal of Tourism, Anthropology 2019 7:3-4, 181-217

*Plumptre AJ, Nixon S, Kujirakwinja DK, Vieilledent G, Critchlow R, Williamson EA, et al. (2016) Catastrophic Decline of World's Largest Primate: 80% Loss of Grauer's Gorilla (****Gorilla beringei graueri****) Population Justifies Critically Endangered Status. PLoS ONE 11(10): e0162697.*

Potapov Peter V, Turubanova Svetlana A., Hansen Matthew C., Adusei Bernard, Broich Mark, Altstatt Alice, Mane Landing, Justice Christopher O., (2012). Quantifying forest cover loss in Democratic Republic

of the Congo, 2000–2010, with Landsat ETM+ data, Remote Sensing of Environment, Volume 122, Pages 106-116, ISSN 0034-4257

Rakotonarivo, S. O., A. R. Bell, K. Abernethy, J. Minderman, A. B. Duthie, S. Redpath, A. Keane, H. Travers, S. Bourgeois, L.-L. Moukagni, J. J. Cusack, I. L. Jones, R. A. Pozo, and N. Bunnefeld. 2021. The role of incentive-based instruments and social equity in conservation conflict interventions. Ecology and Society 26(2):8.

Rasoamanana A, Krott M, S. Ongolo. 2022. The European transboundary forest policy for biodiversity conservation and sustainable forest management in Central Africa: who wins and who loses?

Roy J, Arandjelovic M, Bradley BJ, Guschanski K, Stephens CR, Bucknell D, Cirhuza H, Kusamba C, Kyungu JC, Smith V, Robbins MM, Vigilant L. (2014). Recent divergences and size decreases of eastern gorilla populations. Biol Lett. Nov;10(11):20140811. doi: 10.1098/rsbl.2014.0811. PMID: 25376805; PMCID: PMC4261871.

Scholte P, Pays O, Adam S, Chardonnet B, Fritz H, Mamang JB, Prins HHT, Renaud PC, Tadjo P, Moritz M. (2021). Conservation overstretch and long-term decline of wildlife and tourism in the Central African savannas. Conserv Biol. 2022 Apr;36(2):e13860.

Tsanga Raphael, Assembe-Mvondo Samuel, Lescuyer Guillaume, Vermeulen Cédric, Wardell David Andrew, Kalenga Marie-Ange, Boutinot Laurence, Oyono Philippe-René, Walters Gretchen, Hymas Olivier, Abanda Ngono Fernande. 2022. Les droits des populations locales et autochtones à l'épreuve des politiques de gestion forestière et de conservation. In : Les forêts du Bassin du Congo : état des Forêts 2021. Eba'a Atyi Richard (ed.), Hiol Hiol François (ed.), Lescuyer Guillaume (ed.), Mayaux Philippe (ed.), Defourny Pierre (ed.), Bayol Nicolas (ed.), Saracco Filippo (ed.), Pokem Dany (ed.), Sufo Kankeu Richard (ed.), Nasi Robert (ed.). Bogor : CIFOR, pp. 361-390.

Annexes

Annexe 1. Matrice de triangulation

Dimensions d'analyse		Entretiens approfondis (Approche transversale)	Revue documentaire	Enquête globale auprès d'experts	Images satellites	Etude de cas Gabon (Approche transversale)	Etude de cas Cameroun (Approche transversale)
Impacts sur les espèces	Populations des espèces de faune menacées		Long-term collapse in fruit availability threaten Central african forest Megafauna (E. Bush et al., 2020) Conservation overstretch and long-term decline of wildlife and tourism in the Central African savannas (P. Scholte et al., 2022) Long-term inference of population size and habitat use in a socially dynamic population of wild western lowland gorillas. Hagemann L, 2022 Estimation of chimpanzee size and genetic diversity in Kahuzi-Biega National Park, Democratic Republic of Congo (Basabose, A.K., 2015) Recent divergences and size decreases of eastern gorilla populations., Roy J., et al. 2014)	Q1.1 (Q1.11?) + questions finales			
	Distribution géographique des espèces de faune menacées		Long-term collapse in fruit availability threaten Central african forest Megafauna (E. Bush et al., 2020) Conservation overstretch and long-term decline of wildlife and tourism in the Central African savannas (P. Scholte et al., 2022) Spatial modelling for predicting potential wildlife distributions and human impacts in the Dja Forest Reserve, Cameroon (Farfan et al.) First quantitative survey delineates the distribution of chimpanzees in the Eastern Central African Republic (Aebiscjer et al., 2017) The distribution status, and conservation outlook of the drill in Cameroon (Morgan B.J., 2013)	Q1.2 (Q1.11?) + questions finales			
	Nombre d'espèces de faune menacées		Long-term collapse in fruit availability threaten Central african forest Megafauna (E. Bush et al., 2020) Conservation overstretch and long-term decline of wildlife and tourism in the Central African savannas (P. Scholte et al., 2022) Catastrophic decline of world's largest primate: 80% loss of grauer's gorilla population justifies critically endangered status (Plumptre et al., 2016) Game over! Wildlife collapse in northern Central African Republic (Bouché P., 2011) Will elephants soon disappear from West African Savannahs? (Bouché P;, 2011)	Q1.3 (Q1.11?) + questions finales			

Voir page suivante

Annexe 1. Suite

Dimensions d'analyse		Entretiens approfondis (Approche transversale)	Revue documentaire	Enquête globale auprès d'experts	Images satellites	Etude de cas Gabon (Approche transversale)	Etude de cas Cameroun (Approche transversale)
	Population des espèces de flore menacées			(Q1.11?) + questions finales			
	Distribution géographique des espèces de flore menacées			(Q1.11?) + questions finales			
	Densité / abondance des populations des espèces de flore menacées			(Q1.11?) + questions finales			
	Nombre d'espèces de flore menacées			(Q1.11?) + questions finales			
	Nombre d'espèces fauniques menacées bénéficiant de mesures de protection		Abundance, density, and social structure of African forest elephants in a human-modified landscape in southwestern Gabon (Brand C.M., 2013) Combining local knowledge and occupancy analysis for a rapid assessment of the forest elephant loxodonta cyclotis in Cameroon's timber production forests., Brittain 2018).	Q1.4 / Q1.5 (Q1.11?) + questions finales			
	Nombre d'espèces floristiques menacées bénéficiant de mesures de protection			questions finales			
	Nombre d'espèces endémiques menacées bénéficiant de mesures de protection			Q1.6 / Q1.7 (Q1.11?) + questions finales			
	Nombre de nouvelles espèces inventoriées			Q1.8 / Q1.9 / Q1.10 (Q1.11?) + questions finales			
Impacts sur les espèces	Superficie couverte par les aires protégées (superficie totale nouvellement conservée)			Q2.9 (Q2.14?) + questions finales	Cartes superficie des aires protégées ECOFAC		
	Connectivité entre des sites protégés ou d'intérêt biologique			Q2.7 / Q2.8 (Q2.14?) + questions finales	Graphique longueur des routes (4 clusters)		

Voir page suivante

Annexe 1. Suite

Dimensions d'analyse		Entretiens approfondis (Approche transversale)	Revue documentaire	Enquête globale auprès d'experts	Images satellites	Etude de cas Gabon (Approche transversale)	Etude de cas Cameroun (Approche transversale)
	Déforestation dans les aires protégées	Forêts sacrées ne sont ni des aires protégées ni des zones de conservation, forêts communautaires protégées par les citoyens et pas par le gouvernement)	Forestland policies and politics in Africa : Recent evidence and new challenges (S. Ongolo et al., 2021) The politics of forestland use in a cunning government: lessons for contemporary forest governance reforms (S. Ongolo et al., 2015) Impacts of certification, uncertified concessions, and protected areas on forest loss in Cameroon, 2000 to 2013 (Panlasigui S., 2018) Conservation and conflict in the Democratic Republic of Congo: The impacts of warfare, mining and protected areas of deforestation (Butsic., 2020)	Q2.14? + questions finales	Graphiques déforestation suivi d'une absence de croissance (4 clusters) Graphiques couvert forestier (4 clusters) Graphiques densité de forêt (Lopé, Dja, Odzala, autres)		
	Déforestation autour des aires protégées		Forestland policies and politics in Africa : Recent evidence and new challenges (S. Ongolo et al., 2021) The politics of forestland use in a cunning government: lessons for contemporary forest governance reforms (S. Ongolo et al., 2015) Quantifying the use of forest ecosystem services by local populations in southeastern Cameroon (Lhoest S., 2020) Quantifying forest cover loss in Democratic Republic of the Congo, 2000-2010, with Landsat ETM + data (Potapov P.V., 2012)	Q2.10 / Q2.11 (forêts de production) / Q2.12 / Q2.13 (forêts communautaires) (Q2.14?) + questions finales	Graphiques déforestation suivi d'une absence de croissance (4 clusters) Graphiques couvert forestier (4 clusters) Graphique densité de forêt (Lopé, Dja, Odzala, autres)		
	Conversion des habitats critiques à des fins d'exploitation			Q2.1 / Q2.2 (Q2.14?) + questions finales			
	Superficies illégallement exploitées à l'intérieur des aires protégées		Forestland policies and politics in Africa : Recent evidence and new challenges (S. Ongolo et al., 2021)	Q2.3 / Q2.4 (Q2.14?) + questions finales			
Impacts socioéconomiques	**Revenu des populations locales**			Q3.1 / Q3.2 (Q3.24?) + questions finales			
	Accès des populations locales aux services de base	Niveau de tolérance des populations augmente si elles tirent des bénéfices de l'existence des aires protégées)		(Q3.24?)			
	Création d'emplois en périphérie des aires protégées			Q3.1 / Q3.2 / Q3.3 / Q3.4 / Q3.6 (Q3.24?) + questions finales			

Voir page suivante

Annexe 1. Suite

Dimensions d'analyse		Entretiens approfondis (Approche transversale)	Revue documentaire	Enquête globale auprès d'experts	Images satellites	Etude de cas Gabon (Approche transversale)	Etude de cas Cameroun (Approche transversale)
	Création d'emplois liés aux aires protégées pour des catégories de population vulnérables (jeunes, femmes, handicapés)			Q3.5 (Q3.24?) + questions finales			
	Activité touristique dans les aires protégées		Conservation overstretch and long-term decline of wildlife and tourism in the Central African savannas (P. Scholte et al., 2022) Community Perceptions of the Economic Impacts of Ecotourism in Cameroon (Harilal V., 2022) Environmental conservation, tourism development and the dilemma of the indigenous Pygmy people in southeast Cameroon (Pemunta., 2019)	Q3.18 / Q3.19 (Q3.24?) + questions finales			
	Revenus générés par les aires protégées liés à l'activité touristique permise par ECOFAC		Community Perceptions of the Economic Impacts of Ecotourism in Cameroon (Harilal V., 2022) The perceived benefits of protected areas in the Virunga-Bwindi massif (Tolbert S., et al., 2020)	Q3.20 / Q3.21 / Q3.22 / Q3.23 (Q3.24?) + questions finales			
	Conflits Homme/faune		Les droits des populations locales et autochtones à l'épreuve des politiques forestières et de conservation (Raphael Tsanga et al, 2021) The role of incentive-based instruments and social equity in conservation conflits interventions (SO Rakotonarivo et al., 2021) Perceived human-elephant conflict and its impact for elephant conservation in northern Congo (Nsonsi F et al., 2019)	Q3.11 (Q3.24?) + questions finales	Graphiques densité de population (échantillon global) ; variable contextuelle pour les conflits homme/faune		
	Conflits fonciers		Les droits des populations locales et autochtones à l'épreuve des politiques forestières et de conservation (Raphael Tsanga et al, 2021)	Q3.12 (Q3.24?) + questions finales			
	Poursuite des activités entreprises par ECOFAC au delà de la subvention ECOFAC			Q3.13 (Q3.24?) + questions finales			
	Accès à de meilleurs soins de santé pour les populations périphériques aux aires protégées			Q3.7 / Q3.8 (Q3.24?) + questions finales	Graphiques accès aux soins de santé (4 clusters)		
	Respect des droits humains des populations autochtones		Les droits des populations locales et autochtones à l'épreuve des politiques forestières et de conservation (Raphael Tsanga et al, 2021) Environmental conservation, tourism development and the dilemma of the indigenous Pygmy people in southeast Cameroon (Pemunta et al., 2019).	Q3.16 / Q3.17 (Q3.24?) + questions finales			

Voir page suivante

Annexe 1. Suite

Dimensions d'analyse		Entretiens approfondis (Approche transversale)	Revue documentaire	Enquête globale auprès d'experts	Images satellites	Etude de cas Gabon (Approche transversale)	Etude de cas Cameroun (Approche transversale)
	Respect des droits traditionnels et cultures des populations autochtones		Les droits des populations locales et autochtones à l'épreuve des politiques forestières et de conservation (Raphael Tsanga et al, 2021) Environmental conservation, tourism development and the dilemma of the indigenous Pygmy people in southeast Cameroon (Pemunta et al., 2019).	Q3.14 / Q3/15 (Q3.24?) + questions finales			
	Scolarisation primaire des enfants vivant en périphérie des aires protégées			Q3.9 / Q3.10 (Q3.24?) + questions finales			
Impacts institutionnels	Création de nouvelles entités nationales de gestion des aires protégées au niveau gouvernemental			Q4.5 / Q4.6 (Q4.19?) + questions finales			
	Efficacité de gestion des aires protégées		Gouverner par la ruse : l'Etat Camerounais face aux exigences internationales de conservation de la biodiversité (S. Ongolo, M. Badoux., 2017)	Q1.5 / Q1.6 / Q4.7 (Q4.19?) + questions finales			
	Cadre politique et législatif des aires protégées		Gouverner par la ruse : l'Etat Camerounais face aux exigences internationales de conservation de la biodiversité (S. Ongolo, M. Badoux., 2017) Rethinking institutional knowledge for community participation in co-management (Nebasifu, A.A., Atong N.M). Investigating the role of the local community as co-managers of the mount Cameroon national park conservation project (Awung N.S., Marchant R.)	Q4.8 / Q4.9 / Q4.10 (Q4.19?) + questions finales			
	Gouvernance des aires protégéees		Gouverner par la ruse : l'Etat Camerounais face aux exigences internationales de conservation de la biodiversité (S. Ongolo, M. Badoux., 2017) On the banality of forest governance fragmentation: Exploring "gecko politics" as a bureaucratic behaviour in limited statehood (S. Ongolo., 2015) The politics of forestland use in a cunning government: lessons for contemporary forest governance reforms (S. Ongolo et al., 2015) Constitutiobnality and the co-management of protected areas: Reflections from Cameroon and Myanmar. (Kimengsi J.N., 2022)	Q4.1 / Q4.2 / Q4.3 / Q4.4 (gestion participative des aires protégées) (Q4.19?) + questions finales			
	Création d'un réseau de gestion des aires protégées au niveau national			(Q4.19?) + questions finales			

Voir page suivante

Annexe 1. Suite

Dimensions d'analyse		Entretiens approfondis (Approche transversale)	Revue documentaire	Enquête globale auprès d'experts	Images satellites	Etude de cas Gabon (Approche transversale)	Etude de cas Cameroun (Approche transversale)
	Capacités des gestionnaires des aires protégées			Q4.11 / Q4.12 (Q4.19?) + questions finales			
	Capacités des organisations de la société civile locale			Q4.13 / Q4.14 (Q4.19?) + questions finales			
	Capacités des magistrats en matière de criminalité faunique et floristique			Q4.15 / Q4.16 (Q4.19?) + questions finales			
	Capacités des forces de maintien de l'ordre en matière de criminalité faunique et floristique			Q4.17 / Q4.18 (Q4.19?) + questions finales			
	Contribution des budgets nationaux à la conservation			(Q4.19?) + questions finales			
	Contribution des budgets nationaux au niveau des organisations régionales de conservation			(Q4.19?) + questions finales			
	Nombre de cadres de collaboration multinationale signés et mis en oeuvre			(Q4.19?) + questions finales			
	Nombre de nouvelles propositions législatives et politiques émanant d'ECOFAC			(Q4.19?) + questions finales			
	Nombre de nouvelles propositions législatives et politiques adoptées encouragées par ECOFAC			(Q4.19?) + questions finales			
Impacts sur la science et la recherche	Nombre de publications scientifiques et rapports académiques parus sur la thématique de la conservation et des aires protégées sur les 30 dernières années		Biodiversity gap analysis of the protected area system in poorly- documented Chad Brugière D., Scholte P. 2013)	questions finales			

Voir page suivante

Annexe 1. Suite

Dimensions d'analyse		Entretiens approfondis (Approche transversale)	Revue documentaire	Enquête globale auprès d'experts	Images satellites	Etude de cas Gabon (Approche transversale)	Etude de cas Cameroun (Approche transversale)
	Nombre de personnes nationales et internationales ayant des connaissances scientifiques et techniques dans le domaine de la conservation et des aires protégé			Q5.1 / Q5.2 + questions finales			
	Curriculum des formations académiques liées aux thématiques de la conservation et des aires protégées			Q5.3 + questions finales			
	Nombre de nouvelles espèces fauniques découvertes les 30 dernières années			Q5.4 + questions finales			
	Nombre de nouvelles espèces floristiques découvertes les 30 dernières années			Q5.5 + questions finales			
	Nombre de publications grand public sur la thématique de la conservation et des aires protégées			Q5.6 + questions finales			
	Partenariats pour des projets liés à la conservation et aux aires protégées			Q6.3 / Q6.4 + questions finales			
	ECOFAC a inspiré d'autres modèles de gestion			Q6.1 / Q6.2 + questions finales			
	Reforestation			questions finales			
	Plantation			questions finales			
	Développement de l'économie verte au niveau des zones périphériques			Q7.1 / Q7.2 + questions finales			
	Développement de l'économie verte au niveau national			Q7.3 + questions finales			

Voir page suivante

Annexe 1. Suite

Dimensions d'analyse		Entretiens approfondis (Approche transversale)	Revue documentaire	Enquête globale auprès d'experts	Images satellites	Etude de cas Gabon (Approche transversale)	Etude de cas Cameroun (Approche transversale)
	Infrastructures permettant de résister à certaines conditions climatiques dans les zones périphériques aux aires protégées			questions finales			
Impacts sur la diplomatie environnementale	Financements destinés à la conservation et aux aires protégées		Evolution des financements ECOFAC (source ECOFAC) Répartition des financements (source Alexandra Gottingen)	Q8.2 + questions finales			
	Sensibilisation des citoyens aux thématiques de la conservation			Q8.3 + questions finales			
	Domaine de la conservation comme secteur prioritaire au niveau national	Entretien Monsieur Oganda (Gabon comme pays leader dans la diplomatie environnementale en Afrique Centrale)		Q8.1 / Q8.4 + questions finales			
	Ratification de conventions et de traités clés sur les thématiques de la conservation et des aires protégées			Q8.5 / Q8.6 + questions finales			

Annexe 2. Liste et contacts des personnes interrogées au cours des entretiens approfondis

Nom	Institution	Date de l'entretien
Ahmat Abaya Abdramane	Ministère de l'Environnement (Tchad)	24/05/2022
Dr Chantal Shalukoma	Institut Congolais pour la conservation de la Nature	25/05/2022
Meyer Madre de Deus do Rosário António	Direction of Forestry and Biodiversity (DFB), Ministry of Agriculture, Fisheries and Rural Development	25/05/2022
Oganda Tonda Emmanuel	ANPN	25/05/2022
Landry Cléoface Mabessimo	Ministère des eaux et forêts (RCA)	25/05/2022
Martin Tadoum	Ministère des forêts et de la faune (Cameroun)	27/05/2022
Dongou Gopo Gamantaley Annick	MEFEDD	27/05/2022
Samy Mankoto	CIFOR	01/06/2022
Maxime Nzita Nganga	CIFOR	01/06/2022
Charles Doumenge	CIRAD	02/06/2022
Quentin Jungers	OFAC / WRI	03/06/2022
Baudouin Michel	African Parks (APN)	20/06/2022
Jörg Faust	DEval	23/06/2022
Stefen Leiderer	DEval	23/06/2022
Kim Lücking	DEval	23/06/2022
Enrico Pironio	Commission Européenne	28/06/2022
Carlo Paolini	African Parks Network (APN) JRC – EU	29/06/2022

Annexe 3. Rapports de mission

Annexe 3A. Rapport de mission a Lope

EVALUATION DES IMPACTS DU PROGRAMME ECOFAC SUR LES ECOSYSTEMES FORESTIERS AU COURS DES 30 DERNIERES ANNEES

Rapport de mission au Parc National de la Lopé du 09 au 12 juillet 2022

1. Contexte et objectifs de la mission

Le Programme ECOFAC qui fête ses 30 ans d'existence en cette année 2022, constitue le programme régional phare de l'Union Européenne dans le domaine de la conservation de la nature en Afrique centrale. Cet anniversaire offre une excellente occasion d'en faire un bilan. C'est dans ce cadre que le Centre de Recherche Forestière Internationale (CIFOR) a confié au bureau d'étude ADE la mission d'évaluer les impacts dudit programme sur la gouvernance des aires protégées en Afrique centrale.

Deux catégories d'impacts ont été retenues dans le cadre de la présente évaluation : Les impacts directs (espèces, écosystèmes et habitats, impacts socio-économiques et institutionnels) et les impacts indirects (science et recherche, rayonnement institutionnel, résilience au changement climatique et diplomatie environnementale). La démarche méthodologique de l'évaluation repose sur la triangulation de plusieurs sources de données notamment les entretiens approfondis, la revue documentaire, une enquête globale auprès d'experts, l'analyse des images satellites et les études de cas. C'est dans ce contexte que le Parc National de la Lopé a été retenu pour faire l'objet d'une étude approfondie.

L'objectif global de l'étude approfondie était d'apprécier, sur le site et à travers une enquête fouinée, l'atteinte des résultats du programme en termes d'impacts directs et indirects. Plus spécifiquement, il s'agissait de :

- Visiter le Parc National de la Lopé et évaluer son état de conservation et de gestion en lien avec les interventions du programme ECOFAC ;
- Rencontrer toutes les parties prenantes impliquées dans la gestion et la conservation du parc (Service de la conservation du parc, écogardes, communautés locales, ONG ou société civile locale, autorités administratives, autorités traditionnelles, institutions de recherche, ONG internationales, membres des communautés et élus locaux, secteur privé, etc.) et apprécier leurs perceptions sur les impacts du programme ECOFAC ;
- Identifier les domaines devant faire l'objet de recommandations pour accroitre les impacts positifs et atténuer les impacts négatifs des programmes ou projets de nature similaire à ECOFAC.

2. Brève description du parc national de la Lopé

Le site de la Lopé, situé au centre du Gabon, a été classé comme réserve pour la première fois en 1946. Cette aire protégée a ensuite connu des évolutions à la fois juridiques et spatiales dont la dernière a été le classement en Parc National en 2002. L'exceptionnelle biodiversité mammalienne, la beauté des paysages et la richesse culturelle vieille de plusieurs millénaires ont fortement contribué à la décision de classer le parc national de la Lopé et les ensembles historiques connexes comme site mixte du patrimoine mondial de Lopé-Okanda par l'UNESCO en juin 2007.

Malgré l'absence de villages à l'intérieur du parc et la relative faible densité humaine autour de celui-ci, plusieurs menaces continuent de peser sur ses ressources : le braconnage commercial, les conflits homme/faune, la faible adhésion des populations locales à l'égard des politiques de conservation et l'impact écologique des activités économiques industrielles, notamment l'exploitation forestière en périphérie. Pour y faire face, le Parc National de la Lopé dispose d'un Plan de Gestion (2014-2018) articulé autour de cinq programmes :

- Programme de conservation et de recherche ;
- Programme de surveillance et de Lutte Anti-Braconnage (LAB) ;
- Programme de développement touristique ;
- Programme d'implication des communautés locales et d'éducation à l'environnement ;
- Programme de zonage et d'aménagement.

La gouvernance du Parc National de la Lopé est du type étatique à travers l'Agence National des Parcs Nationaux (ANPN). Ce site jouit d'une très grande visibilité et a bénéficié de l'appui de plusieurs partenaires au développement dont WCS, ZSL, USAID, etc. Le programme ECOFAC y est intervenu, de manière continue, depuis la phase 1. Ce qui fait de lui, l'un des sites phares dudit programme, d'où son intérêt pour une étude approfondie.

3. Programme de la mission

Le programme de la mission fut le suivant :

09 juillet 2022 :	- Arrivée à la Lopé dans la soirée.
10 juillet 2022 :	- Entrevue avec **Brigitte Moussayou**, assistante de recherche à l'ANPN et **Donald Ndongo**, Chef d'équipe des écogardes de la Lopé. - Séance de travail introductive avec **Nazaire Madamba**, Conservateur du parc. Visite du Parc. - Rencontre avec **Nicolas Mandza**, Sous-Préfet du District Mokeko. - Rencontre avec les **Chefs traditionnels** des communautés locales.
11 juillet 2022 :	- Séance de travail avec **Nazaire Madamba**, Conservateur du parc. - Groupe de discussion avec **33 membres de l'équipe des écogardes** ANPN et ECOFAC. - Entrevue avec **Pascal Malamambouete**, Chef de canton. - Visite de la **clôture électrique de Kazamabika** visant la réduction des conflits homme-faune. - Séance de travail avec **Dr. David Lehmann** et visite de la Station d'Etude des Gorilles et des Chimpanzés (SEGC).
12 juillet 2022 :	- Séance de travail avec **Godefroy De Bruyne**, Directeur du CEDAMM et visite du Centre. - Départ de la Lopé.

4. Principaux résultats / constats

4.1. Séance de travail avec le Conservateur

La rencontre avec le Conservateur du PNL était articulée autour de 4 points : les activités de surveillance/lutte anti-braconnage, la recherche scientifique et le suivi-écologique, les activités d'éco-développement ou de développement socio-économique et la gouvernance du parc.

Bien que le Plan de Gestion prévoie le développement et la mise en œuvre d'un plan de surveillance incluant la subdivision du parc en secteurs de surveillance, ce plan n'a jamais été

opérationnel. Par ailleurs les activités de surveillance sont interrompues depuis janvier 2021 suite à l'arrêt des financements ECOFAC. Quelques activités sont conduites très sporadiquement (sur la base de renseignements) et sont soutenues grâce aux appuis ponctuels de WCS. Ces dernières sont inférieures à 10HJ/écogarde/mois. Les écogardes sont donc pratiquement en chômage. Par ailleurs, il n'existerait pas de base de données qui permettrait d'apprécier l'efficacité des activités de surveillance. Pour tout dire, ***il n'existe pas de stratégie de contrôle et de surveillance du parc.*** S'agissant de la ***recherche scientifique et du suivi-écologique, il ressort que les bases de données concernées par ces activités ne sont pas disponibles pour le Service de la Conservation et par conséquent ne sont pas capitalisées dans la gestion du parc***. De plus, ***l'implication des chercheurs ou étudiants locaux est quasiment nulle***.

Pour ce qui est des activités socio-économiques, le ***conflit homme-éléphant demeure au centre des préoccupations.*** La ***construction et l'entretien des clôtures électriques a contribué à les atténuer et à améliorer le niveau de tolérance des populations vis-à-vis du parc. Les activités d'écotourisme demeurent marginales même si le Service de Conservation y est peu impliqué et la gestion des recettes pourrait être plus transparente.***

Concernant la gouvernance du parc, sa gestion est loin d'être optimale. Le ***Comité Consultatif de Gestion Locale (CCGL)*** prévu par les textes réglementaires et le Plan de Gestion du Parc ***est inexistant***. Par conséquent, certaines ***initiatives d'amélioration des conditions socio-économiques des populations sont isolées et les communautés peu impliquées, ce qui réduit la perspective de durabilité***. ***Les relations avec les partenaires sont faibles du fait de l'insuffisance de communication*** entre les parties et de la méconnaissance par le Service de la Conservation des contenus des protocoles d'entente entre partenaires et ANPN. Il y a donc ***une très forte ingérence des services centraux de l'ANPN dans la gestion du parc*** ce qui réduit les capacités de suivi et d'évaluation des activités des partenaires par le Conservateur.

L'organigramme prévu dans le plan de gestion n'a jamais été opérationnel. Le Conservateur se trouve donc esseulé sans adjoints ni responsables des 5 programmes (Programme de conservation et de recherche, Programme de surveillance et de Lutte Anti-Braconnage (LAB), Programme de développement touristique, Programme d'implication des communautés locales et d'éducation à l'environnement, Programme de zonage et d'aménagement). Ce déficit en personnel limite l'efficacité de la gestion du parc.

4.2. Rencontre avec le Sous-Préfet du District Mokeko

La rencontre avec le Sous-Préfet se voulait une visite de courtoisie. Cependant, elle a permis d'avoir la perception de la plus haute autorité administrative du site sur le programme ECOFAC. Ce dernier relève une ***gestion opaque du programme ECOFAC et des activités d'écotourisme. Il regrette l'inexistence du CCGL. Cependant, l'efficacité des 4 clôtures électriques a été fortement appréciée bien que celle de Makongo soit inopérante.***

4.3. Rencontre avec les autorités traditionnelles

L'on a noté que les autorités traditionnelles avaient une ***connaissance remarquable des différentes phases du programme ECOFAC.*** Les échanges ont porté essentiellement sur les questions socio-économiques. ***Les phases 1 à 3 auraient été un véritable succès*** et les populations en gardent un très bon souvenir. Ces phases ont donné lieu à un véritable développement infrastructurel dans et autour du parc. Elles ont contribué énormément au renforcement des capacités des populations locales (stages et formations diverses en menuiserie, maçonnerie, conduite automobile, agriculture, etc) et à la sensibilisation environnementale. Par ailleurs, la gestion des ressources humaines pendant ces phases aurait été exemplaire, notamment en ce qui concerne la sécurité sociale et les salaires.

Les populations n'auraient aucune information sur la phase 6 car sa planification aurait été faite sans consultation préalable avec les communautés locales. Elle n'aurait pas de réalisation palpable.

Les partenaires au développement tel que WCS ne créent pratiquement pas d'emplois locaux et ne participent pas au renforcement des capacités des populations locales. Pour ce qui est de l'initiative UNESCO et ANPN pour le classement du PNL en ***Site du Patrimoine Mondial, il y aurait eu insuffisance de communication. Ce statut ne génère aucun bénéfice pour les communautés locales qui le considère comme une « privatisation » de leur bien.***

Les populations continuent de se poser la lancinante question de savoir ce qu'elles gagnent réellement en contribuant à la gestion durable des ressources naturelles du parc.

4.4. Groupe de discussion avec les écogardes

Les discussions avec les écogardes étaient articulées en 6 points : La surveillance ou LAB, la formation, la recherche et biomonitoring, l'écotourisme, le développement socio-économique et la gouvernance.

Pour ce qui est de la LAB, l'effort de patrouille était en moyenne de 21 HJ/écogarde/mois avant l'interruption des financements ECOFAC, ce qui permettait d'assurer une surveillance optimale. ***Malheureusement, cette activité est depuis août 2020 réduite à sa plus simple expression (moins de 10HJ/écogarde/mois). L'on note malgré tout que grâce aux interventions du programme ECOFAC, le braconnage a été réduit de manière significative au PNL***. La réduction de la quantité de viande ou de trophées saisies et de pièges installés dans le parc au cours de la dernière décennie pourrait en être un indicateur. En dehors du faible effort de patrouille, les autres problèmes soulevés en ce qui concerne la surveillance sont ***l'insuffisance de la sensibilisation des populations locales et le fort accent mis sur la répression. Facteurs qui réduisent l'adhésion des populations aux objectifs de conservation.***

Concernant la formation, ***pour la plupart les écogardes n'ont pas bénéficié de stage ou recyclage depuis plusieurs années (plus de 10 ans pour certains).*** Les aspects qui appellent l'attention en termes de renforcement des capacités sont la législation faunique, l'éthique et les droits humains, procédures judiciaires et contentieux.

S'agissant de la recherche et du biomonitoring, il a été relevé ***l'insuffisance du renforcement des capacités des assistants de recherche et le manque de sélection dans le processus de sélection des bénéficiaires de formation***. Par ailleurs, ***aucun crédit ou reconnaissance n'est donné aux assistants de recherche locaux ou écogardes par les chercheurs internationaux***. Ils se considèrent donc simplement comme des « ascenseurs » pour les expatriés.

Les écogardes sont fortement impliqués dans les activités écotouristiques comme guide. Malheureusement, ils n'ont aucune formation comme écoguide. Les plus anciens formant les plus jeunes sans incitations particulières.

Pour ce qui est des aspects socioéconomiques, les écogardes confirment ***le succès relatif des clôtures électriques. Malheureusement, elles souffrent du manque d'entretien en raison des contraintes budgétaires, d'où la question de durabilité. La sensibilisation et l'éducation environnementale, considérées comme priorités dans les phases 1 à 4 du programme ECOFAC, notamment dans les écoles sont totalement interrompues.***

La gestion des écogardes ECOFAC (certains des écogardes sont dit ANPN car recrutés par l'ANPN et ne font pas face aux mêmes difficultés) ***est catastrophique***. Pas d'assurance médicale, arriérés de plus d'un an de cotisations sociales, pas de bulletin de solde, arriérés de près de 12 mois de salaire***. L'ensemble des écogardes souffrent d'un manque criard de***

matériel/équipement de terrain (GPS, tentes, etc) et d'armes de protection/dissuasion. De plus, ils n'ont ***pas de plan de carrière***. ***Le personnel écogarde est totalement démotivé.***

4.5. Séance de travail avec Dr. David Lehmann et visite de la Station d'Etude des Gorilles et des Chimpanzés (SEGC)

La Station d'Étude des Gorilles et des Chimpanzés a été fondée en 1983 par le Centre International de Recherches Médicales de Franceville (CIRMF) afin d'étudier l'écologie et le comportement des gorilles et des chimpanzés sympatriques. Depuis 1992, elle est cogérée par Wildlife Conservation Society (WCS). Avec plus de 200 articles scientifiques, des dizaines de livres et de thèses de doctorat, elle est devenue une ***référence internationale pour les chercheurs en écologie tropicale***. De nombreuses nouvelles espèces de plantes et d'animaux ont été décrites pour la science, à partir de collectes effectuées à la Lopé. ***L'impact de cette station sur le rayonnement scientifique du programme ECOFAC est indéniable.*** Le programme de biomonitoring en cours de finalisation a été financé par ECOFAC 6.

Les insuffisances qui pourraient être relevées concernent la ***faible implication des chercheurs et étudiants gabonais ou sous régionaux comparés à la forte présence permanente des expatriés***. Les nationaux ou sous régionaux ne bénéficient pas de la même capacité à mobiliser les ressources financières pour conduire des projets de recherche au PNL. Par ailleurs, malgré son rayonnement scientifique, l'on peut ***questionner la disponibilité des informations scientifiques ou résultats de recherche comme base pour la prise de décision de gestion du parc***.

La rupture brusque des financements ECOFAC 6 a également affecté la station. L'aménagement de la station n'a pas été effectué, la logistique, notamment la disponibilité du matériel roulant a été négativement impactée, de même que les salaires du personnel local. Les responsables ont recherché des ***financements alternatifs, notamment à travers la promotion de l'écotourisme axé sur l'observation des mandrills. Une initiative louable mais donc la gestion des revenus devrait être plus transparente.***

4.6. Séance de travail avec Godefroy de Bruyne, Directeur du CEDAMM

Les premiers programmes de formation à la Lopé datent des années 1990. Grâce à une convention avec le Gouvernement du Gabon, Wildlife Conservation Society (WCS) a été mandaté pour construire un centre de formation à la Lopé et faire face à l'augmentation des besoins en formation dans le domaine de la forêt et de l'environnement au Gabon et dans la sous-région. C'est ainsi que le Complexe Educatif Docteur Alphonse Mackanga Missandzou (CEDAMM) a été inauguré en 2006. Il est considéré *comme* un centre de formation de WCS et a depuis lors été soutenu financièrement par le programme ECOFAC. Le ***CEDAMM est devenu l'un des lieux privilégiés pour les formations professionnelles continues des secteurs forêt-environnement-conservation de la sous-région.***

Le CEDAMM organise des formations qui sont en adéquation avec les besoins des gestionnaires des aires protégées parmi lesquelles :

- Suivi écologiques et inventaires faunistiques et floristiques ;
- Suivi de l'application de la loi dans les aires protégées et les concessions forestières ;
- Gestion des ressources naturelles et développement local ;
- Ethique et droits de l'homme ;
- Gestion des aires protégées et projets de conservation ;
- Planification spatiale de la conservation ;
- Technique de terrain et outils transversaux.

Malheureusement, les activités de formation du Centre ont été fortement réduites au cours des 5 dernières années en raison des contraintes financières d'une part et de la pandémie du COVID-19 d'autre part.

A la faveur du programme ECOFAC 6, le CEDAMM bénéficie d'importants financements pour son renforcement infrastructurel (salles de formation et logements pour formateurs et apprenants) et l'élaboration d'un programme harmonisé de formation des écogardes et chefs écogardes pour l'Afrique centrale. Contrairement à l'ANPN, le CEDAMM n'a pas connu de suspension de financement de ECOFAC 6. Mieux, il bénéficie d'une extension de 08 mois pour la finalisation des activités en cours.

Malgré l'importance de ce centre de référence et son impact potentiel sur le renforcement du personnel écogarde et des gestionnaires des aires protégées en Afrique Centrale (plus de 1200 personnes formées), l'on peut regretter qu'il soit un véritable « îlot » au sein du PNL, sans véritable ancrage local avec le service de la conservation. Par ailleurs, le manque de mécanisme de suivi-évaluation des apprenants/stagiaires ne permet pas de mesurer l'impact des formations ni sur la performance en situation de travail des lauréats du centre ni sur l'amélioration de la gouvernance des aires protégées.

4.7. Visite de la clôture électrique de Kazamabika

La construction des clôtures électriques est considérée par les diverses parties prenantes locales comme l'une des plus importantes réalisations du programme ECOFAC. Celle de Kazamabika en est un modèle. Bien entretenue par les écogardes formés à cet effet, elle a permis de circonscrire un espace protégé des éléphants d'environ 50 ha au sein duquel les populations peuvent pratiquer l'agriculture en toute quiétude.

Il est regrettable de noter que moins de 1/5 de cet espace est effectivement exploité par les populations, le village s'étant totalement vidé en raison de l'exode rural et de la recherche de meilleures opportunités sociales et économiques ailleurs. Par ailleurs, ceux qui ont installé des champs (banane plantain, manioc, etc.) à l'intérieur de l'espace protégé ont abandonné les champs par la suite en raison du manque de débouchés pour leurs produits. ***Les clôtures électriques sans nul doute ont amélioré le niveau d'acceptation ou de tolérance du parc et de sa faune par les populations mais n'ont pas eu de véritables impacts socio-économiques, notamment dans l'amélioration des revenus des ménages.***

4.8. Visite du parc

La visite du parc a permis d'admirer la beauté remarquable de la mosaïque de forêts et savanes et d'aller à la rencontre de quelques espèces phares telles que les buffles et les savanes dont la distance de fuite était relativement courte (moins de 50 m) dénotant une relative tranquillité du moins dans les zones parcourues. Elle a également permis de constater la réhabilitation des 03 ponts par le programme ECOFAC 6. La qualité des pistes est globalement bonne pour promouvoir le tourisme. ***Le chantier de construction de 03 miradors, financé par ECOFAC 6 et destiné à booster les activités touristiques a été abandonné à cause de la mauvaise gouvernance.***

5. Conclusions et recommandations

5.1. Conclusions

5.1.1. Impact sur les espèces, les écosystèmes et les habitats

Les entretiens et les observations directes laissent apparaître clairement que les phases ECOFAC 1 à 6 ont significativement contribué à la réduction du braconnage et à l'empiètement du parc par les activités anthropiques. Par conséquent, ces phases ont (notamment 1 à 3) été essentielles pour la conservation de la faune et de la flore, en particulier les espèces cibles (espèces phares et endémiques), comme les éléphants, les cercopithèques (*Cercopithecus solatus*) et les mandrills (*Mandrillus sphinx*). Elles ont également permis la protection des habitats et des sites archéologiques, les paysages ou les formations géologiques de valeur scientifique importante.

L'absence de base de données ou de rapports de suivi-écologique n'a pas permis de confirmer ou d'infirmer ces perceptions et observations. La brusque suspension des financements ECOFAC 6 et la réduction significative des activités de contrôle et de surveillance du parc pourraient remettre en cause les acquis de près de trois décennies du programme ECOFAC.

5.1.2. Impacts socioéconomiques

En dehors des clôtures électriques qui ont contribué à la réduction des conflits homme-faune dans le site et amélioré le niveau d'acceptabilité des objectifs de conservation par les populations locales, les impacts socio-économiques du programme ECOFAC sont mitigés. Par ailleurs, l'absence de mécanisme pour assurer l'entretien desdites clôtures remet en cause leur durabilité.

Le PNL demeure une importante destination touristique. Cependant, la gestion de cette activité devrait être mieux encadrée institutionnellement, la destination et le partage des revenus générés plus transparents.

Du fait de l'absence de Comité Consultatif de Gestion Local (CCGL) et de la prise en compte insuffisante des préoccupations des populations locales dans le choix des priorités de gestion, les interventions dans le domaine socio-économique n'ont pas eu d'impact réel sur l'amélioration globale des conditions de vie des populations, ce qui n'est pas de nature à inscrire l'implication de ces communautés à la gestion des ressources naturelles du parc dans une perspective de durabilité.

5.1.3. Impacts institutionnels et gouvernance

L'élaboration d'un plan de gestion du parc, soutenu par ECOFAC, ne s'est malheureusement pas traduite par l'appui à l'opérationnalisation des organes de gestion. Le CCGL ne fonctionne pas et les 5 programmes de gestion manquent d'encadrement. Par conséquent, la gestion du parc est loin d'être optimale.

Pour ce qui est de la formation, le CEDAMM a une renommée sous régionale bien établie et ses capacités ont été renforcées par ECOFAC. La phase 6 lui permet d'accroitre ses capacités d'accueil et densifier ses programmes de formation. Toutefois, et en dépit de la délivrance de certificats sanctionnant quelques-unes de ces formations, les écogardes bénéficiaires de ces formations n'ont pas jusqu'ici pu s'en servir pour se valoriser et promouvoir leur carrière professionnelle au sein de l'administration gabonaise. Par ailleurs, il n'existe pas encore de mécanisme de suivi-évaluation des formations, d'où la difficulté à apprécier leurs impacts.
Le niveau de communication entre le service de la conservation et les partenaires au développement est faible en raison de l'absence de plateforme d'échanges, de planification et de suivi-évaluation. Cette coordination insuffisante limite les impacts institutionnels de l'appui des bailleurs de fonds (notamment ECOFAC) sur le service de la conservation et la gestion du parc pendant que des pôles mieux structurés et à fortes capacités (SEGC, CEDAMM) sont promus par les partenaires au développement.

5.1.4. Impacts sur la science et la recherche scientifique

Le rayonnement scientifique international du SEGC est indéniable. Les études en cours (santé publique et traçabilité génétique des pangolins, phénologie des arbres comme indicateurs environnementaux des dérèglements climatiques, dynamique des feux de brousse et leurs impacts sur la mosaïque paysagère forêt-savane, étho-écologie des mandrills, dynamique des populations d'éléphants et climat, etc.) sont de nature à impacter globalement et localement la gestion des

espèces de faune et de flore clés. Elles pourraient également permettre de mieux comprendre les impacts des changements climatiques sur les espèces et les écosystèmes, et développer des mesures d'atténuation ou d'adaptation. Cependant, il reste à s'assurer que les informations scientifiques disponibles servent effectivement comme base pour la prise de décision de gestion du parc.

5.2. Recommandations

Les principales recommandations formulées à l'issue de cette mission sont :

1. Développer des activités écotouristiques novatrices qui soient compatibles avec les objectifs du parc, se traduisant par des recettes financières qui faciliteront la gestion du parc national et contribueront au développement des communautés locales ;
2. Assurer la participation de tous les acteurs et en particulier les populations locales aux activités de conservation, notamment en opérationnalisant le CCGL ;
3. Mettre en place une base de données de suivi-écologique au niveau du service de la conservation, et former les écogardes à la collecte des données et la gestion de la base desdites données ;
4. Elaborer et mettre en œuvre une stratégie de recherche et de suivi-écologique fédératrice de tous les acteurs, basée sur des indicateurs prudemment choisis qui reflètent les objectifs de gestion du parc ;
5. Mettre en place un programme de renforcement des capacités des écogardes avec effet sur la carrière de ces derniers ;
6. Développer une stratégie de contrôle et de surveillance du parc en tenant compte de tous les aspects et de tous les acteurs de la filière ;
7. Renforcer le partenariat avec les différentes parties impliquées dans la gestion des ressources naturelles (populations, autorités administratives et traditionnelles, Société d'exploitation du transgabonais (SETRAG), ONG œuvrant dans la conservation, etc.) ;
8. Promouvoir l'approche filière dans la promotion des micro-projets d'accompagnement susceptibles d'améliorer les conditions de vie des populations locales ;
9. Renforcer les capacités de gestion du service de la conservation (désignation/affection des Conservateurs Adjoints et responsables de programme, matériel roulant, équipement individuel, matériel de camping et de protection, etc.) ;
10. Humaniser la gestion des écogardes (paiement régulier des salaires et des cotisations sociales, contractualisation, prise en compte des stages et recyclages, mesures incitatives basées sur les résultats, etc.).

Annexe 1. Liste et contacts des personnes rencontrées

N°	Noms et Prénoms	Fonctions
1.	Brice Roxan Momboua	Assistant recherche
2.	Dr David Lehman	Chef station de recherche Lopé
3.	Loic MAKAGA	Responsable SEGC lopé
4.	Narcisse Mouckoumou	Conservateur Implication Communautés Locales (ICL) PN lopé
5.	Madamba Nazaire	Conservateur du Parc National de la Lopé
6.	Godefroy De Bruyne	Directeur du CEDAMM, Lopé
7.	Mandza Nicolas	Sous-prefet de la Lopé, Discrict de Mokeko
8.	Pascal Malamambouete	Chef de Canton
9.	Janvier ZENG	Notable de la Lopé

N°	Noms et Prénoms	Fonctions
10.	Dinguetse Leopaul	Ecogarde
11.	Bossisi Vincent	Ecogarde
12.	Mondjo Dominique	Ecogarde
13.	Ndogo Antoine	Ecogarde
14.	Morubet Piere	Ecogarde
15.	Bouadia Auguste	Ecogarde
16.	Makonde Theodore	Ecogarde
17.	Mauvy Dwena Rally	Ecogarde
18.	Missere Rolvanie Jennifer	Ecogarde
19.	Nzoma Nzoma Sage Lefferi	Ecogarde
20.	Boho Jeannie	Ecogarde
21.	Mouckou Mbi Christian Calvin	Ecogarde
22.	Nnang Nzeng Derluche	Ecogarde
23.	Biong Doumbangoye Patrick	Ecogarde
24.	Mbomoh Bouadia Christ	Ecogarde
25.	Moutendi Massousa M	Ecogarde
26.	Milamizokou Napo Heddy	Assistant de recherche
27.	Ngnakou Diwang Povet	Chef d'équipe écogarde
28.	Ndongo Donald	Ecogarde
29.	Kamba Guy Antoine	Ecogarde
30.	Dekikouedi Olive	Ecogarde
31.	Bouele Chancia	Ecogarde
32.	Iloko Nzambi Gildas	Ecogarde
33.	Makinda Jean De Dieu	Ecogarde
34.	Mighoyo Bossissi	Ecogarde
35.	Bamoissi Guy Mathurin	Ecogarde
36.	Allogo Asseko Christian	Ecogarde
37.	Loungoumba Mikoungui	Ecogarde
38.	Koka Madibot Darelle	Ecogarde
39.	Obiang Assa Simon	Ecogarde
40.	Moussavou Brigitte	CA par intérim ICC
41.	Benbangoye Sidoine	Chef d'équipe écogarde
42.	Ndzickoue Séverin	Ecogarde

Annexe 3B. Rapport de mission a Dja

EVALUATION DES IMPACTS DU PROGRAMME ECOFAC SUR LES ECOSYSTEMES FORESTIERS AU COURS DES 30 DERNIERES ANNEES

Rapport de mission au Cameroun (visite de la Réserve de Faune du Dja) du 12 au 22 Septembre 2022

1. Contexte et objectifs de la mission

Le Programme ECOFAC qui fête ses 30 ans d'existence en cette année 2022, constitue le programme régional phare de l'Union Européenne dans le domaine de la conservation de la nature en Afrique centrale. Cet anniversaire offre une excellente occasion d'en faire un bilan. C'est dans ce cadre que le Centre de Recherche Forestière Internationale (CIFOR) a confié au bureau d'étude ADE la mission d'évaluer les impacts dudit programme sur la gouvernance des aires protégées en Afrique centrale.

Deux catégories d'impacts ont été retenues dans le cadre de la présente évaluation : Les impacts directs (espèces, écosystèmes et habitats, impacts socio-économiques et institutionnels) et les impacts indirects (science et recherche, rayonnement institutionnel, résilience au changement climatique et diplomatie environnementale). La démarche méthodologique de l'évaluation repose sur la triangulation de plusieurs sources de données notamment les entretiens approfondis, la revue documentaire, une enquête globale auprès d'experts, l'analyse des images satellites et les études de cas. C'est dans ce contexte que la Réserve de Faune du Dja (RFD) a été retenue comme l'un des deux sites objet d'une étude approfondie. Pour ce faire, une mission s'est rendue au Cameroun du 12 au 22 septembre 2022.

L'objectif global de cette mission était d'apprécier, sur le site et à travers une enquête fouinée, l'atteinte des résultats du programme en termes d'impacts directs et indirects. Plus spécifiquement, il s'agissait de :

- Visiter la RFD et évaluer son état de conservation et de gestion en lien avec les interventions du programme ECOFAC ;
- Rencontrer le maximum de parties prenantes (à la fois à Yaoundé et sur le site) impliquées dans la gestion et la conservation de la réserve (Direction de la Faune et des Aires protégées, Service de la conservation du parc, écogardes, communautés locales et peuples autochtones, ONG ou société civile locale, autorités administratives, autorités traditionnelles, institutions de recherche, ONG internationales, élus locaux, secteur privé, etc.) et apprécier leurs perceptions sur les impacts du programme ECOFAC ;
- Identifier les domaines devant faire l'objet de recommandations pour accroitre les impacts positifs et atténuer les impacts négatifs des programmes ou projets de nature similaire à ECOFAC.

2. Brève description de la réserve de faune du Dja

La Réserve de Faune du Dja est la plus grande aire protégée du Cameroun. Ancienne Réserve de Faune et de Chasses, elle devint Réserve de Faune en 2007. Elle a également été érigée en Réserve de Biosphère en 1981 et en Site du patrimoine mondial en 1987 par l'UNESCO. Cette évolution dans son statut, montre l'intérêt que la communauté internationale et les pouvoirs publics accordent à cette aire protégée, ceci en raison de sa richesse spécifique et des avantages multiformes attendus de sa gestion durable. Située dans les Régions de l'Est et du Sud du Cameroun, respectivement dans les Départements du Haut-Nyong et du Dja et Lobo, elle s'étend sur 5 260 km². Elle appartient au domaine Guinéo-congolais, forêt toujours verte où la pluviométrie et les températures sont moyennes (1500mm et 24°C).

La RFD a toujours bénéficié de l'attention des partenaires internationaux qui y ont financé et mis en œuvre plusieurs projets de conservation et de développement. Elle est, avec le Parc National de La Lopé (Gabon) et le Parc National d'Odzala-Kokoua, l'une des aires protégées ou le programme ECOFAC a intervenu, de manière continue, depuis la phase 1. Ce qui fait de lui, l'un des sites phares dudit programme, d'où son intérêt pour une étude approfondie.

En plus de son potentiel faunique et floristique, la RFD présente d'importantes opportunités d'aménagement tels que le partenariat avec les instituts de formation et de recherche, l'attractivité touristique, l'existence d'un cadre institutionnel et réglementaire adéquat, l'existence de programmes et stratégies nationaux. Même si cet aménagement reste confronté à plusieurs limites qui rendent laborieuse la conservation de ses ressources, des améliorations significatives ont été accomplies avec l'avènement du Programme ECOFAC 6. Parmi elles, on peut citer une meilleure implication des populations, l'accentuation de la concertation avec les autres acteurs institutionnels et la collaboration transfrontalière.

L'objectif général d'aménagement de la RFD est d'assurer la protection des valeurs patrimoniales dans un contexte de gestion adaptative de l'espace du Bien, en vue de maintenir sa biodiversité et de contribuer au développement local. Pour y parvenir, sept (05) programmes d'aménagement ont été retenus dans le plan d'aménagement 2020-2024.
Il s'agit de :

- Programme de gestion transfrontalière et respect des engagements internationaux liés aux différents statuts de la réserve ;
- Programme de gestion administrative et financière ;
- Programme de protection ;
- Programme de recherche et de suivi écologique ;
- Programme gestion participative et Écodéveloppement.

La gouvernance de la RFD est du type étatique à travers le Service de la conservation rattaché à la Direction de la Faune et des Aires Protégées. Le Service de la Conservation se déploie sur le terrain à travers 4 antennes (Lomié, Meyomessala, Somalome et Djoum)
Ce site jouit d'une très grande visibilité et bénéficié actuellement (malgré la fin du programme ECOFAC 6) de l'appui de plusieurs partenaires dont ZSL, Global Conservation, CBI, AWF, Tropical Forest, etc.

3. Programme de la mission

Le programme de la mission fut le suivant :

Lundi 12 septembre (Yaoundé)

- 09h00 : Séance de travail introductive au CIFOR

- 13h00 : Rencontre au WWF
- 15h00 : Rencontre à AWF
- 16h00 : Séance de travail à la Direction des Aires protégées et de la Faune
- 17h00 : Séance de travail à la Direction des Forêts

Mardi 13 septembre (Yaoundé)

- 08h00 : Rencontre avec IRD
- 13h00 : Rencontre à ZSL
- 14h00 : Rencontre à Global Conservation

Mercredi 14 septembre (RFD)

- 08h00 : Départ de Yaoundé pour Meyomessala
- 12h00 : Visite de courtoisie au Sous-Préfet de Meyomessala
- 13h00 : Réunion à la société Sud Cam Hévéa (Bureaux de Sud Cam à Meyomessala)
- 15h00 : Réunion avec les ONG locales et la société civile de Meyomessala (Base vie service de la Conservation à Meyomessala)
- 17h00 : Séance de travail avec les écogardes de Meyomessala (Base vie RFD)
- Nuit à Meyomessala

Jeudi 15 septembre (RFD)

- 08h00 : Visite du barrage hydroélectrique de Mékin, séance de travail avec les responsables Hydromékin et rencontre avec les représentants des communautés de Mékin
- 12h00 : Réunion avec les communautés locales du village de Nlobesse
- 14h00 : Réunion avec exploitants forestiers des environs de Meyomessala (Service de la Conservation)
- 16h00 : Départ de Meyomessala pour Lomié
- Nuit à Yaoundé

Vendredi 16 septembre (RFD)

- 06h00 : Départ de Yaoundé pour Lomié (arrivée vers 13h00)
- 14h00 : Visite de courtoisie au Sous-Préfet de Lomié
- 14h30 : Séance de travail avec les écogardes de Lomié
- 16h30 : Réunion avec les ONG et la société civile de Lomié
- Nuit à Lomié

Samedi 17 septembre (RFD)

- 08h00 : Réunion avec exploitants forestiers des environs de Lomié (Base vie service de la conservation)
- 09h00 : Réunion avec les communautés locales de Lomié (Base vie service de la Conservation)
- 11h00 : Visite de la RFD (Etat de conservation, réalisations, etc)
- 13h00 : Départ de Lomié pour Somalomo
- Nuit à Somalomo

Dimanche 18 septembre (RFD)

- 09h00 : Visite de courtoisie au Sous-Préfet de Somalomo
- 09h30 : Séance de travail avec le conservateur de la RFD
- 10h30 : Séance de travail avec les écogardes de Somalomo
- 12h00 : Visite Base vie (Etat de conservation, réalisations, etc)
- 15h00 : Réunion avec les ONG et la société civile de Somalomo et représentant CBI
- Nuit à Somalomo

Lundi 19 septembre (RFD)

- 08h00 : Réunion avec les communautés locales et les peuples autochtones de Somalomo (Base vie service de la conservation)
- 10h00 : Réunion avec exploitants forestiers des environs de Somalomo (Base vie service de la conservation)

- 12h00 : Départ de Somalomo pour Yaoundé
- Nuit à Yaoundé

Mardi 20 septembre (Yaoundé et Djoum)

Dr Leszczynska (Yaoundé)

- Préparation du rapport de l'évaluation
- Retour sur Bruxelles

Pr. Tchamba (Djoum)

- 06h00 : Départ de Yaoundé pour Djoum (arrivée vers 10h30)
- 11h00 : Séance de travail avec les écogardes de Djoum (Base vie RFD)
- 13h00 : Visite de courtoisie au Sous-Préfet de Djoum
- 14h00 : Réunion avec les ONG et la société civile de Djoum (Base vie RFD)
- Nuit à Djoum

Mercredi 21 septembre (Yaoundé et Djoum)

- 08h00 : Réunion avec exploitants forestiers des environs de Djoum (Base vie RFD)
- 10h00 : Réunion avec les communautés locales de Djoum
- 13h00 : Visite de la RFD secteur Djoum (Etat de conservation, réalisations, etc)
- Retour sur Yaoundé

Jeudi 22 septembre

- 09h00 : Rencontre avec ZSL et Global Conservation
- Fin de la mission

4. Principaux constats et recommandations

4.1. Constats

4.1.1. Impacts sur les espèces, les écosystèmes et les habitats

Des inventaires de grands mammifères ont été conduits dans la RFD et sa périphérie en 2018 et 2021. Les données recueillies constituent désormais la situation de référence pour le suivi des impacts des activités de conservation sur la faune mammalienne de la RFD et sa zone périphérique. **Il en ressort que les populations de grands mammifères sont stables (éléphant, gorille de plaine et chimpanzé commun), ce qui pourrait être mis à l'actif des programmes ECOFAC 5 et 6**. **Les résultats de l'inventaire de 2021 relève l'importance du maintien de la connectivité écologique entre la RFD et la Réserve de Faune de Ngoyla car les densités de population de grands singes sont importantes dans le corridor RFD-Réserve de Faune de Ngoyla**. D'où l'intérêt de l'approche paysage dans la gestion de la RFD, sa périphérie et les aires protégées du complexe TRIDOM.

Concernant les habitats et les écosystèmes, le Programme ECOFAC n'a pas pu enrayer leur dégradation. L'avancée du front agricole notamment l'agriculture familiale sur brûlis et l'exploitation forestière sont présentes dans toute la boucle du Dja. La construction de la route Sangmélima-Djoum a entrainé d'énormes pertes de forêt. Il en est de même de la construction du barrage hydroélectrique de Mékin et l'exploitation de l'hévéa par Sud Cameroun hévéa.

La déforestation tel que décrite par les personnes rencontrées auraient eu des impacts sur les populations riveraines (réduction des espaces cultivables, sécurité alimentaire, conflits homme-faune), la biodiversité (réduction ou éloignement des petits et moyens mammifères) et le climat (réchauffement progressif du microclimat). La mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prévues dans les PGES pour réduire ou éliminer les impacts des projets Sud Cam et HydroMekin sur les populations et sur la RFD reste peu perceptible.

4.1.2. Impacts socio-économiques

Les relations entre les populations locales et le Service de la conservation ou les écogardes sont très difficiles menant à des conflits violents dans certains cas, **l'accent ayant été mis pendant longtemps sur la répression et non sur la sensibilisation et le développement d'alternatives viables.** « On ne peut pas être dans l'eau et mourir de soif ».

Bon nombre d'interventions socio-économiques ont été conduites. L'on peut citer entre autres :

- Implication des riverains dans les équipes de patrouille
- Mise en place des réseaux de surveillance communautaire
- Programme de sensibilisation à travers des émissions radio, le programme bus ambulant, réunions avec les communautés ;
- Collaboration avec le secteur privé pour la surveillance de la RBD
- Activités Génératrices de Revenus (plus de 34 villages)
- Accompagnement des groupes de femmes dans la mise en œuvre des AGR
- Enrichissement des plantations existantes en arbres fruitiers
- Production des rejets de banane-plantain par la méthode du PIF et arbres fruitiers améliorés (marcottage, greffage...)
- Elevage, production, vente et consommation des poulets villageois améliorés
- Production des plantes potagères (piment, carottes, ...)
- Création de Associations Villageoises d'Epargne et de Crédit (AVEC) (plus de 18 groupes)
- Développement de l'écotourisme
- Appuis à la promotion et valorisation du patrimoine culturel Baka
- Plaidoyer pour la sécurisation des terres et des ressources propres aux Baka
- Accompagnement des groupes de femmes dans la structuration et la gestion financière de leurs groupes (plus de 10 groupes)

Cependant, certaines de ces interventions se révèlent parfois peu adaptées au contexte. On relève des idées importées et mal mises en œuvre avec une durabilité modérée et sans grande implication des OSC locales. De plus, peu d'accent a été mis sur le développement des chaînes de valeur.

La mise en place du Forum des acteurs du Dja a impulsé une dynamique de partage des informations et expériences. Ledit Forum est de nature à inscrire l'implication des communautés et OSC locales à la gestion des ressources naturelles de le RFD dans une perspective de durabilité. **Cependant, la mise en œuvre ou le suivi des recommandations/résolutions dudit forum reste à démontrer. De plus l'ancrage de forum au niveau des antennes (outils opérationnels de la gestion de la RFD) n'est pas encore perceptible.**

Peu de données/statistiques sont disponibles sur le tourisme dans la RFD. Cet aspect ne semble pas être très développé ni faire partie des priorités. Cependant, il est nécessaire que les chercheurs et équipes de terrain communiques davantage avec le Service de la conservation et les services en charge du tourisme afin de disposer des chiffres sur les recettes générées par l'activité écotouristique. La Mairie de Djoum a mis en place un Office Communale d'écotourisme qui pourrait présager d'un développement de cette activité.

4.1.3. Impacts institutionnels et gouvernance

L'héritage d'ECOFAC dans le Dja peut être qualifié de « difficile ». **Les impacts notables se situent aux niveaux du développement des infrastructures (bureaux, bases vie, etc), du soutien communautaire, du renforcement de capacités, de la naissance de la crainte de l'écogarde, la sensibilisation à la protection de la biodiversité, les statuts de « Réserve de la Biosphère » et « Site du Patrimoine Mondial » de l'UNESCO).**

Malheureusement, cette image positive coexiste avec une image très négative auprès des populations (répression, conflits violents, négligence de la dimension sociale, sentiment d'abandon, recrutement d'allogènes principalement).

Le plan d'aménagement de la RFD a été révisé en 2020 grâce à ECOFAC 6 et ses partenaires. Les 5 programmes de gestion sont effectivement opérationnels même au niveau des antennes. **La dynamique de réforme de la gestion du Dja est en marche (organisation institutionnelle, implication des partenaires de mise en œuvre, recherche de financements, utilisation des outils SMART), impulsée par un Conservateur « manager »** qui a pu à travers une communication efficiente avec les partenaires développer des initiatives innovantes (« bridge funds », mise en place d'outils de gestion, création du Forum des Acteurs du Dja, structure de gestion par antenne, recherche-action, etc).

Malheureusement, les ressources demeurent très limitées pour assurer une gestion efficace de la réserve. Le braconnage demeure très préoccupant malgré les efforts du service de la conservation et des partenaires. L'intensification du braconnage est liée à l'augmentation de la demande en viande de brousse, au trafic organisé et international de produits fauniques, à la corruption et l'impunité des contrevenants et à l'insuffisance de la lutte anti-braconnage (pas assez fréquents, ne couvrant pas toute la réserve et sa périphérie). **La mise en place de nouveaux systèmes de suivi (MIST/SMART et caméras-pièges) pourrait permettre une meilleure surveillance de la RFD et sa périphérie et surtout une évaluation de l'efficacité de cette surveillance. Cependant, le manque criard de personnels formés (écogardes) reste le premier frein à l'efficacité de cette surveillance**.

L'écogarde du Dja est dans une piètre situation bien qu'il ait une position centrale dans les aires protégées (effectifs, statut, ressources et équipement, compétences, relation avec la population locale). **Le taux de couverture est de 1 écogarde pour plus 20.000 ha**. Ces derniers connaissent des problèmes de retard à l'avancement, d'absence de prise en charge médicale, du sentiment victimisation ou d'abandon par les services centraux, manque de profil de carrière, insuffisance des incitations à effectuer les patrouilles, etc.

Bien que la RFD soit d'une très grande attractivité et visibilité, les évaluations de l'efficacité de gestion y sont rares et il manque d'indicateurs et de données permettant le suivi global de l'aire protégée (notamment sur les aspects socio-économiques, maillon le plus faible de la dynamique ECOFAC).

Concernant le financement de la gestion de la RFD, le budget octroyé annuellement par l'Etat ne suffit pas à couvrir l'ensemble des activités et en particulier la lutte contre le braconnage. De plus, il n'y a pas d'autonomie financière locale, ce qui ne permet pas de réagir rapidement aux problèmes quotidiens. Ce déficit est comblé en partie par le financement mobilisé dans le cadre de projets de partenaires (ZSL, AWF, Zoo de Prague, CAWHFI, FCTV, TF-RD, APIFED et Sud-Cam) pour appuyer les actions de conservation et de sensibilisation. ECOFAC 6 y a investi environ 4 millions d'Euros. **Le mode actuel de financement de la RFD ne couvre pas les besoins réels en termes de surveillance, d'aménagement, de suivi écologique et d'appui au développement local des communautés périphériques, et n'est pas durable.**

Le tableau ci-dessous présente la répartition des projections de revenus (garanti et projeté) suivant les groupes d'acteurs (en millions de FCFA). La contribution des budgets nationaux à la conservation est de 80% pour les partenaires et de 20% pour l'Etat. Le Cameroun a signé 6 cadres de collaborations multinationales (AWF, GC, ZSL, CBI, Zoo de Prague, SudCam).

Type ressources financières	Cout Total	2020	2021	2022	2023	2024
Sources sécurisées	1921,58	529,86	510,86	512,86	183	185
Apports gouvernementaux (salaire, Bip, BF)	615	119	121	123	125	127
Apports de l'Union Européenne (ECOFAC)	825	275	275	275		
AWF (autres financement mobilisés en dehors ECOFAC)	75	15	15	15	15	15
ZSL (autres financement mobilisés en dehors ECOFAC)	75	15	15	15	15	15
Arcus Foundation	76,2	25,4	25,4	25,4		
Darwin	94,38	31,46	31,46	31,46		
Sud Hévéa	40	8	8	8	8	8
APIFED	100	20	20	20	20	20
Sources projetés	300	60	60	60	60	60
HYDROMEKIN	150	30	30	30	30	30
AWF	75	15	15	15	15	15
ZSL	75	15	15	15	15	15
Total des prévisions de financement	2221,6	589,86	570,86	572,86	243	245

NB : Il convient de noter que les contributions de tous les acteurs n'ont pas pu être captées, étant donné le statut de leur contribution encore en cours de mobilisation.

4.1.4. Impacts de la science et de la recherche scientifique

Durant les phases 1 à 4, le suivi écologique était approximatif et peu efficace en raison du manque de moyen et de formation et d'un accès difficile aux données existantes. Avec les phases 5 et 6, AWF a aidé à la mise en place d'activités de suivi écologique et de lutte anti-braconnage plus efficace. Une base de données SMART (Spatial Monitoring and Reporting Tool) est actuellement opérationnelle et sert d'outil à la décision à travers l'analyse régulière des données géoréférencées relatives à la dynamique des populations animales et aux activités anthropiques dans la RFD. Des caméras-pièges ont également été installés pour le suivi et la surveillance de l'état de la réserve. ZSL, en partenariat avec MINFOF, maintien un programme actif de suivi de la perte et la dégradation des habitats dans la réserve et ses environs à base d'outils de télédétection. Des inventaires de faune ont été réalisés en 2018 et 2021 par ZSL et AWF en collaboration avec le service de la conservation sur financement ECOFAC 6.

Le Congo Basin Institute, en partenariat avec MINFOF, a établi la station de recherche de Bouamir dans la partie Nord-Ouest du Dja. Depuis des décennies, celle-ci est un centre de recherche pour des chercheurs et des étudiants internationaux et du Cameroun. De multiples formations de terrain y sont conduites et la station a produit une vaste collection de recherche et de publications sur les écosystèmes, les espèces, les processus écologiques des forêts de la région.

4.2. Recommandations

Les principales recommandations formulées à l'issue de cette mission sont :

1. Le changement de nom, d'objectifs et de méthode pourrait amener un changement de perception. Il y a cependant une nécessité de capitaliser sur les acquis des 30 dernières années.

2. Assurer la participation de tous les acteurs et en particulier les populations locales aux activités de conservation, notamment en mettant en place un mécanisme de suivi des résolutions du Forum des acteurs du Dja. Envisager la décentralisation du forum au niveau des antennes. Invitation des autres antennes à chaque forum. Equilibre entre les antennes ;
3. Elaborer et mettre en œuvre une stratégie de recherche et de suivi-écologique fédératrice de tous les acteurs, basée sur des indicateurs prudemment choisis qui reflètent les objectifs de gestion du parc ;
4. Promouvoir les chaines de valeur dans les micro-projets agro-sylvo-pastoraux d'accompagnement susceptibles d'améliorer les conditions de vie des populations locales ;
5. Renforcer les capacités de gestion du service de la conservation (affection des écogardes, matériel roulant, équipement individuel, matériel de camping et de protection, etc) ;
6. Humaniser la gestion des écogardes (paiement régulier des salaires et des cotisations sociales, contractualisation, prise en compte des stages et recyclages, mesures incitatives basées sur les résultats, etc) tout en continuant à faire respecter la loi (formations suffisantes et adaptées à la conciliation conservation/développement)
7. Mettre en place un mécanisme de financement durable de la gestion de la RFD. (Besoin de soutien financier pour faire fonctionner les organes du comité de gestion qui coordonne toutes les instances, autonomisation du service de la conservation par rapport aux partenaires de mise en œuvre – réduire dangereuse dépendance aux ONGs) ;
8. Améliorer les relations écogardes-populations locales : Sensibilisation avec les plus jeunes et petits, prévention et pas que répression. Mixité des équipes écogardes, notamment pour la gestion de conflits. Respect du droit d'usage et prise en compte du contexte. Elites doivent relayer les messages liés à la sensibilisation. Recrutement des communautés locales dans les projets ;
9. Travailler POUR les communautés locales AVEC les communautés locales (intégration des OSC locales, approche participative, alternatives valables - PFNL, suivi des interventions, durabilité des impacts des interventions). Marché de viande de brousse légale ? Préparation rigoureuse des approches chaines de valeur – diagnostics et étude de base ;
10. Renforcer les outils de monitoring, non seulement pour le suivi écologique mais aussi pour suivre les impacts socio-économiques ;
11. Rechercher des solutions durables à l'enclavement de la Dja qui empêche le développement d'alternatives au braconnage (construction d'une route et de ponts, projet de nouveau bac, développement d'activités d'écotourisme, régulation des activités de pêche, création d'emplois locaux professionnalisants pour les jeunes)

Annexe 1. Liste et contacts des personnes rencontrées

N°	Noms et Prénoms	Fonctions
		Yaoundé
01	EBA'A Richard	Coordonnateur-CIFOR
02	Pierre Process	Union Européenne
03	Gilles ETOGA	WWF
04	Norbert SONNE	AWF
05	Bonaventure SONKE	Chercheur IRD
06	Oliver FANKEM	Global Conservation
07	LEKEALEM Joseph	Directeur de la faune et des Aires protégées
08	FOMO Geneviève	Sous-Directeur de la Conservation de la Faune

N°	Noms et Prénoms	Fonctions
		Yaoundé
01	EBA'A Richard	Coordonnateur-CIFOR
02	Pierre Process	Union Européenne
09	NDOUA ZANG Yves Théophile	Chef de service des études et de la planification
10	ENDEZOUMOU Bertrand G.	Chef de service des Aménagements des inventaires fauniques
		Antenne de Somalomo
11	Jules ASSE	Sous-Prefet
12	NDJANKOUM Félix jean paul	Maire
13	OUM Ndjock Gilbert	Conservateur RFD
14	FOPA Hansel	CT. AWF
15	YOBA Alex	Chercheur AWF
16	TSAFACK Romaic	CT. TFRD
17	KORDOI Aoudou Aurlux	Stagiaire biomonitoring
18	BIMBAI Rodrigue	Stagiaire dvlp. communautaire
19	Pierre METENOU	Chauffeur Logisticien
20	EKOALEA Mvolo Maurice	Pasteur/Société Civile
21	ZAH Léopold	Elite
22	NTOLE MONPAMO Charles	Elite
23	ATOLE NTATSOULA Carine	CAA/AN
24	WABO PUEMO Franck	CANord/RFD
25	WEPINI BAYANG B.	Cadre en source au Dja
26	TCHOUNDJIN NYANDA A.	Chef de poste Forestier somalomo
27	ABOSSO ENGOFA C.	Ecogarde RFD
28	BAKOUAN STEPHANE G.	Ecogarde RFD
29	ETOM ENTIMI A.	Agent PCFC Somalomo
30	NNAMEDOUMOU REMY	Agent AD PCFC Somalomo
		Antenne Meyomessala
31	NICORINE YIGHA NUAH	CA/AO/RFD
32	BIKEDEL JOSEPH	CME Hydro-Mekin
33	GBETYOUEN POUMIE D.	Hydro-Mekin
34	YOUSSOUFA	
35	NDAM MAMADOU	
36	MADJI ALHADJI A.	
37	HAMAN BOUBA	
38	AWALA SANI	
39	YANDA EDOUARD	
40	ABBA FRANCOIS	
41	OUSMAN OUMAR	
42	ALI BOURA	
43	MV.ATYI JOSEPH	
44	HADOULAYE ADAM	
45	YAYA ASSAN	
46	HAROUNA MAMOUD	
47	ELIE METSABET	

48	EMANE JEAN DIEUDONNE	Chef exploitants forestiers
49	GBETYOUEN POUMIE D.	Hydro-Mekin
50	PAUL GBALENE	Chef du village
51	ZOMO MARTIN	Président A.V.E.C
52	AMPILE CHRISTINE	Gardienne des clés A.V.E.C
53	MTINTY JEAN R.	Censeur A.V.E.C
54	AMIM JEANETTE	Trésorière A.V.E.C
55	SONG KEU MVINI	Gardien des clés
56	MINDJA LUC	ASC
57	AKOKANE MARIE	Gardienne des clés
58	ZAMESSIER ORNELLA	Ménagère
59	BITOM CHRISTELLE	Ménagère
60	NGAMA JEACQUETTE	Ménagère
61	MEGOUILLA VERONIQUE	C.C N^{O}2
62	MEYABEM CAROLINE	C.C N^{O}1
63	MBOT DEFERD	Cultivateur
64	NKOUAN MARIE	Ménagère
65	ABEL ELIE MARIE	Ménagère
66	ENAM SAINT CLAIRE	Cultivateur
67	DJIH ATOINE	Cultivateur
68	ESSOMO JOSEPH	Leader communautaire
		Antenne de Lomié
69	MENOUNGA PIERRE	Chef antenne EST R.F.D
70	MINLO MABIA YVONNE	Présidente REFEDEM
71	OSSIE OMPENE GUSTAVE	S.E FOMOD
72	BERRY JEAN	Journaliste rédacteur en chef
73	ANZIOM BRIGITTE	Directrice ASTRADHG
74	SANDJUOH VALERIE	S.G COTRAMO
75	MENOUNGA PIERRE	Chef antenne R.F.D
76	BANBARA FRANCOIS	Chef antenne adjoint
77	NNAMEDOUMOU REMY	Agent AD PCFC Somalomo
78	METSAB MARTIAL	NAAZ
79	TCHAKOUDEU KEHOU STEINANG	Resp. Recherche et Devlp. Forêt
80	BANBALA FRANCOIS	Chef antenne adjoint RFD
81	GAGA MAURICE	Global conservation
82	ESSOMO JOSEPH	Leader communautaire BAKA
83	LONKENG TIDO C.	Ecogarde
84	OLEA EKAK HERBEAU	Ecogarde
85	SALI EMILIEN	Ecogarde
86	NGONO ALEX D.	Ecogarde
87	IPAN VIVIAN	
88	DA IVONE	
89	NDJEWE	
90	NDENDE	

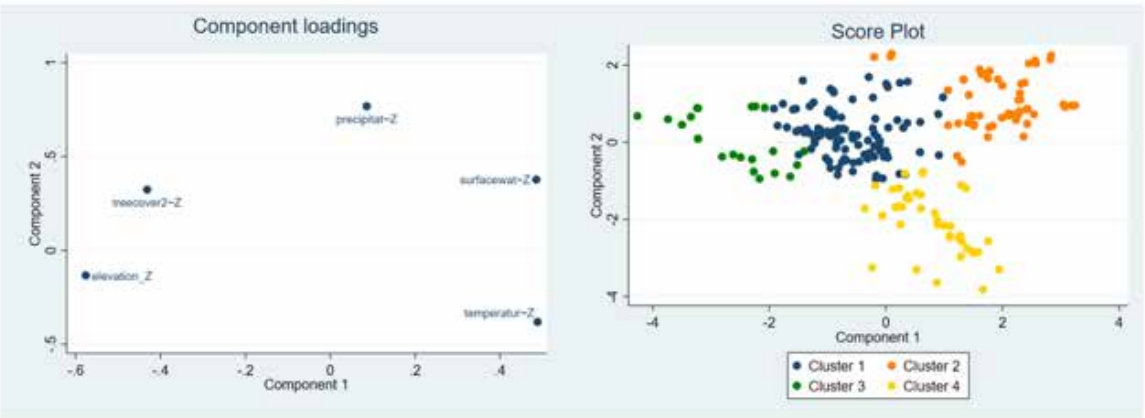
91	MEYOUNGA	
92	NATOUNE	
93	NDJO IVETTE	
94	NDOUDOU MARIE	
95	ADJO THERESE	
96	BISSOUGA HILAIRE	
97	ABOUBAKAR	
98	KADJAMA	
99	NDJO GABRIEL	
100	MIAMBOT	
		Antenne de Djoum
101	NOAH Michel Brice	Sous-Préfet
102	AKONO Fabrice	APIFED
103	Marie BA'ANE	Directrice APIFED
104	ANGONG ONANA J.	CA/SUD/RFD
105	ZANGA JOSEPH ALAIN	Ecogarde
106	BIDZOGO BIBOLO D.	Ecogarde
107	EYEBE CREPIN E.	Ecogarde
108	MEKOK MEKOK A.	Ecogarde
109	ZOGDOULE WILFRIED	Ecogarde
110	DJONGYANG	Ecogarde

Annexe 4. Résultats de l'analyse des données satellites

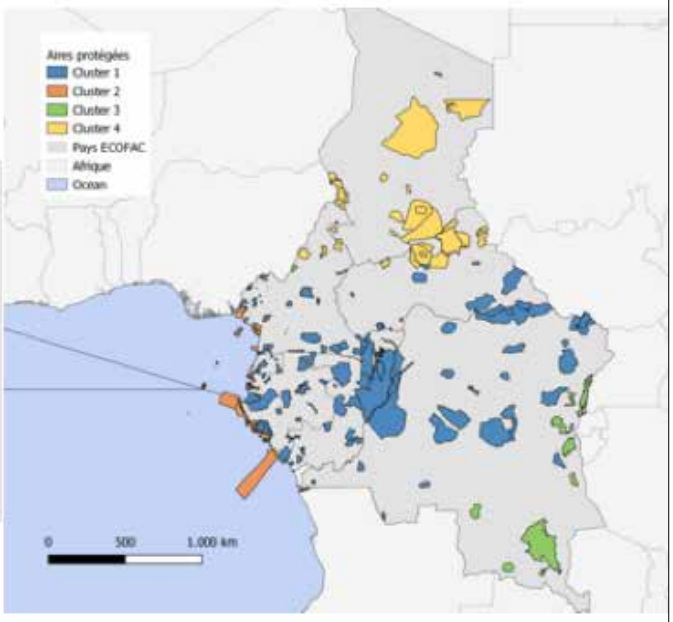
Variables utilisées pour catégoriser les aires protégées

Statistiques sur les indicateurs clustering			
	Minimum	Moyenne	Maximum
Surface de l'eau en %	0,00	0,17	1,00
Température en C°	15,89	24,67	29,38
Précipitations annuelles en mm par km²	8,20	1677,27	3208,48
Couvert forestier en %	0,00	50,83	99,86
Moyenne d'élévation en m	3,13	443,12	2266,99
Population totale	0	211072	4850668

Analyse en composantes principales

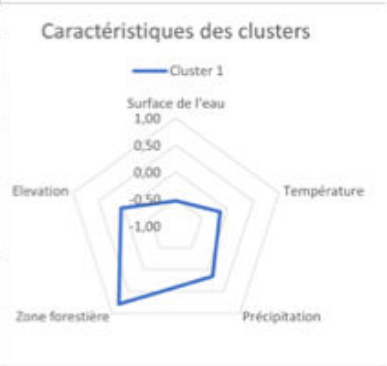


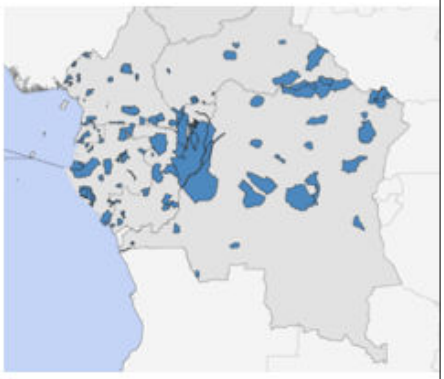
Description des clusters



Cluster 1 : Forêts tropicales, élévation moyenne

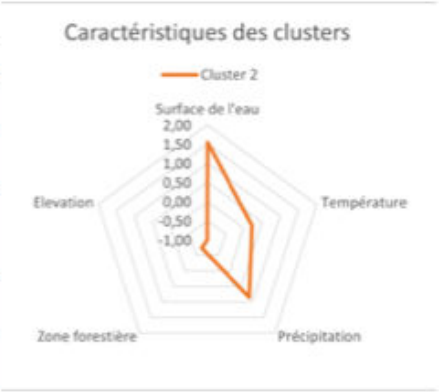
Statistiques des indicateurs clustering			
	Min	Moyenne	Max
Surface de l'eau en %	0	2,13	24,51
Température en C°	22,56	24,47	26,34
Précipitations annuelles en mm par km²	1091,71	1778,04	2912,38
Couvert forestier en %	26,16	76,28	99,73
Moyenne d'altitude en m	57,74	458,63	818,98

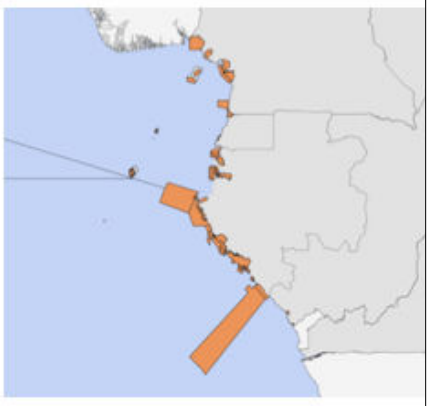




Cluster 2 : zones maritimes, températures élevées et fortes précipitations

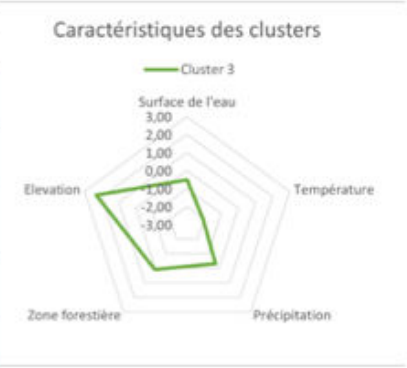
Statistiques des indicateurs clustering			
	Min	Moyenne	Max
Surface de l'eau en %	30,86	57,44	95,78
Température en C°	20,92	25,08	26,16
Précipitations annuelles en mm par km²	1309,29	2210,756	3077,86
Couvert forestier en %	23,34	52,41	96,62
Moyenne d'altitude en m	6,87	95,26	699,27

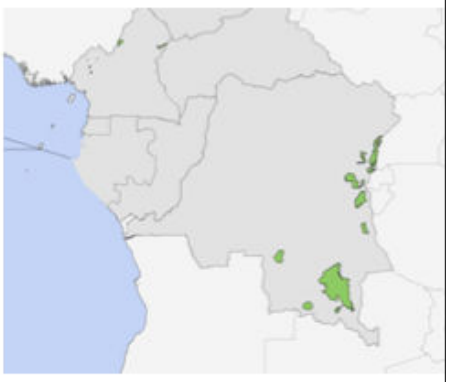




Cluster 3 : régions montagneuses, couvert forestier moyen et fortes précipitations

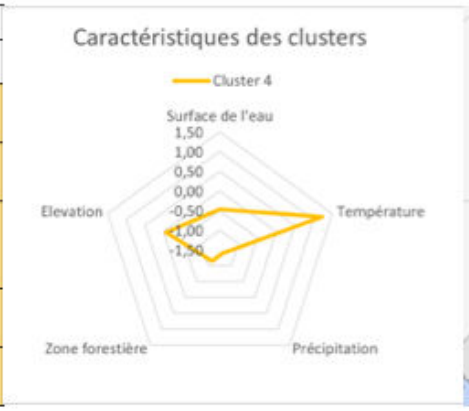
Statistiques des indicateurs clustering			
	Min	Moyenne	Max
Surface de l'eau en %	0	3,12	14,54
Température en C°	19,1	21,35	25,19
Précipitations annuelles en mm par km²	965,94	1492,35	2256,94
Couvert forestier en %	23,34	52,41	96,62
Moyenne d'altitude en m	338,1	1205,9	1711,29

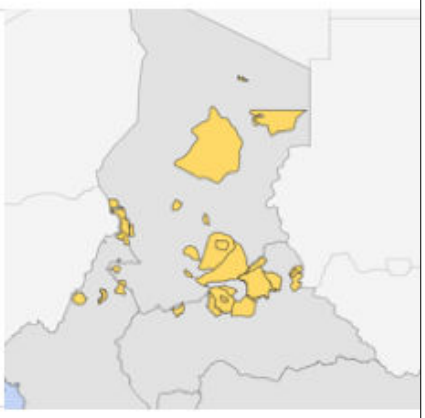




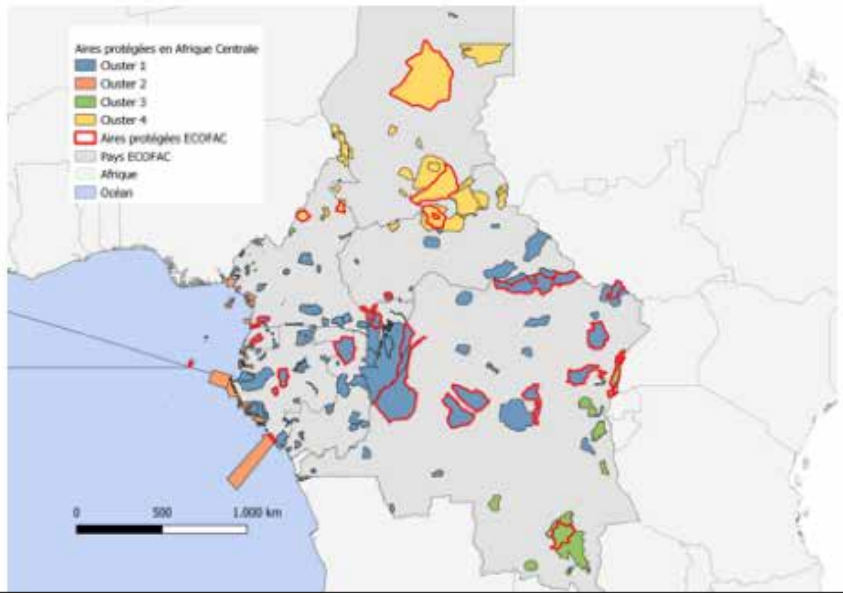
Cluster 4 : Températures élevées, sécheresse

Statistiques des indicateurs clustering			
	Min	Moyenne	Max
Surface de l'eau en %	0	4,4	38,6
Température en C°	24,89	26,8	29,36
Précipitations annuelles en mm par km²	8,71	873,08	1391,13
Couvert forestier en %	0	14,92	41,11
Moyenne d'altitude en m	53	410	846,43

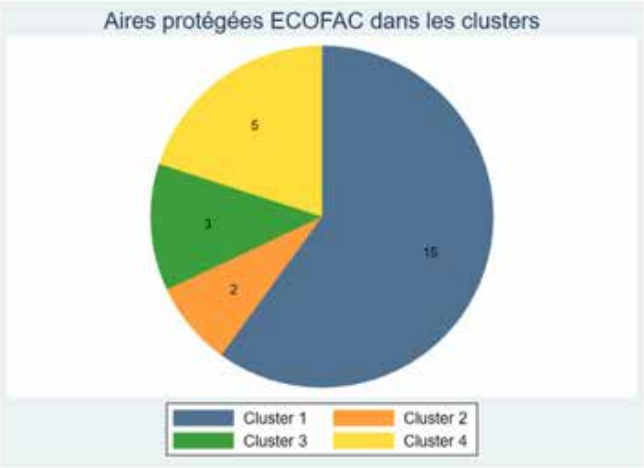




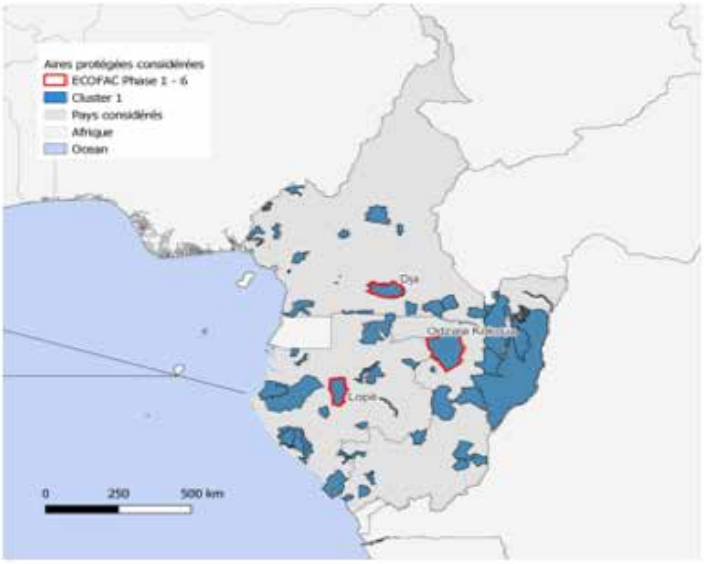
Localisation des aires protégées ECOFAC dans chacun des clusters



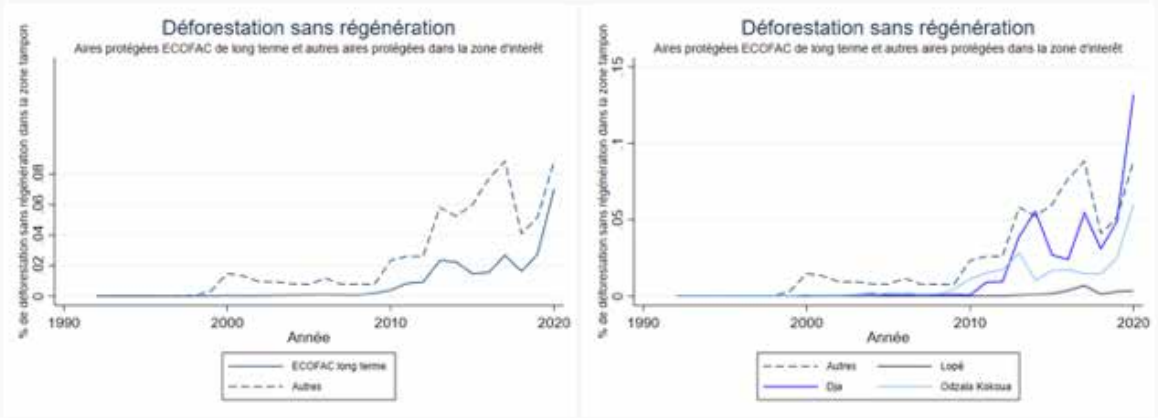
Nombre d'aires protégées ECOFAC dans chacun des clusters



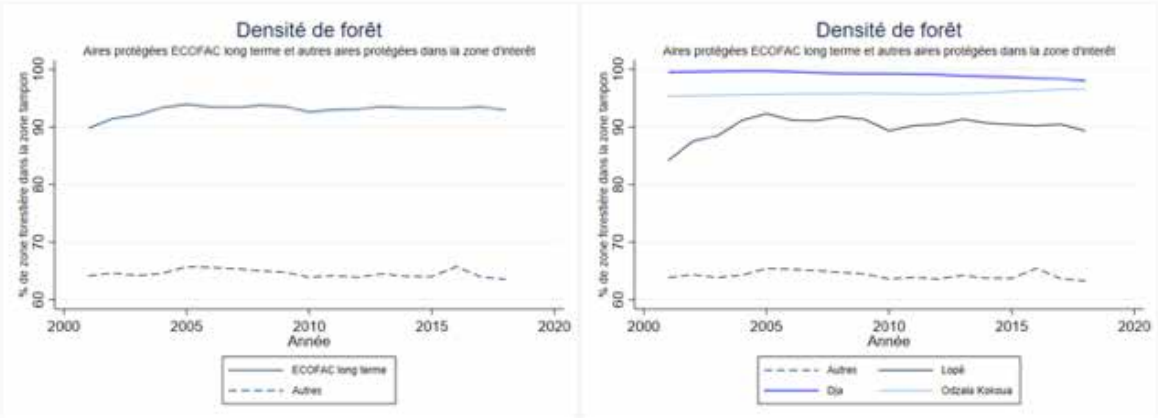
Cluster 1 : Les pays considérés sont le Cameroun (Dja), le Gabon (la Lopé) et le Congo (Odzala Kokoua)



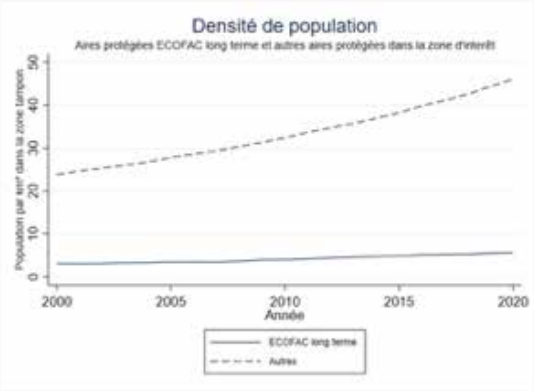
Déforestation sans régénération

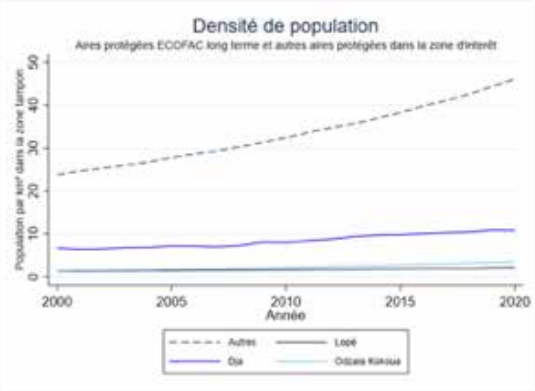


Densité de forêt

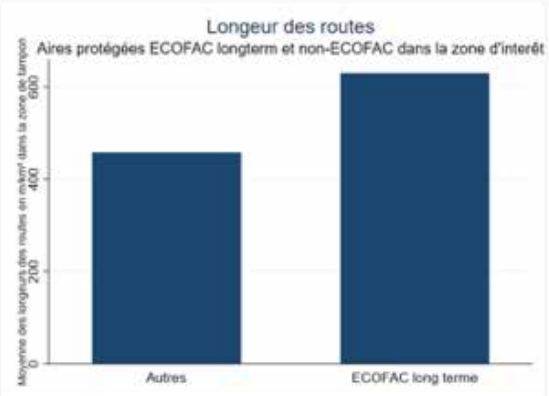


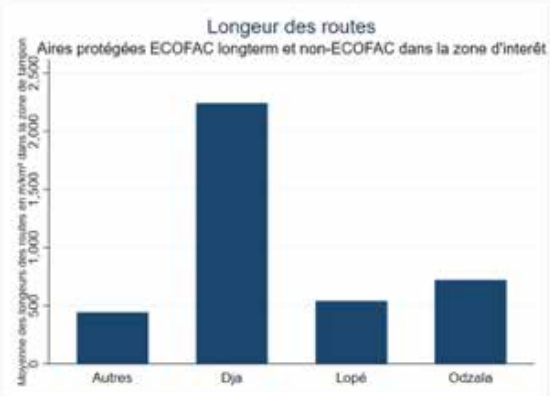
Densité de population



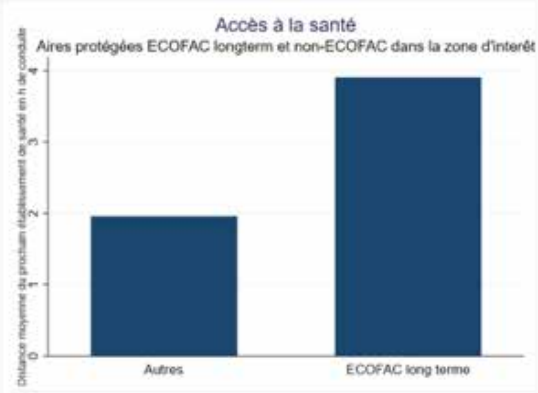


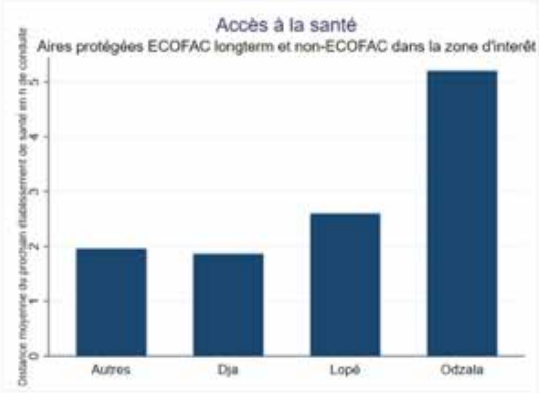
Longueur des routes





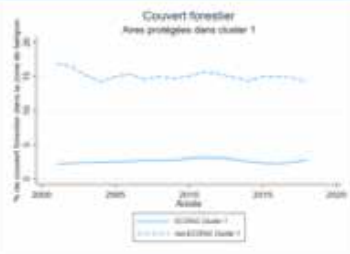
Accès aux soins de santé

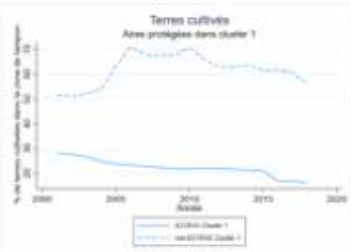




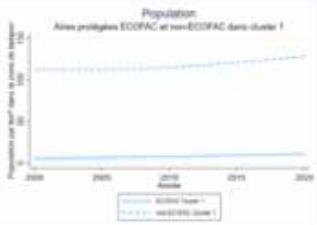
Cluster 1

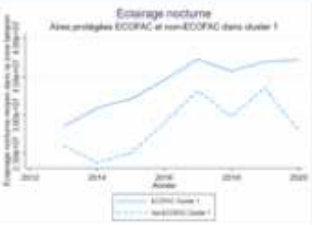
Impacts sur les espèces et écosystèmes

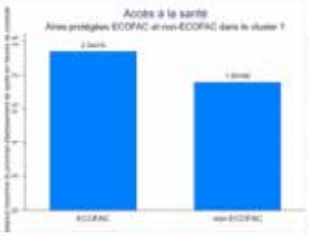


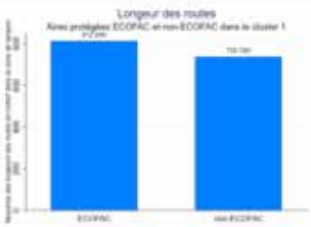


Impacts socioéconomiques



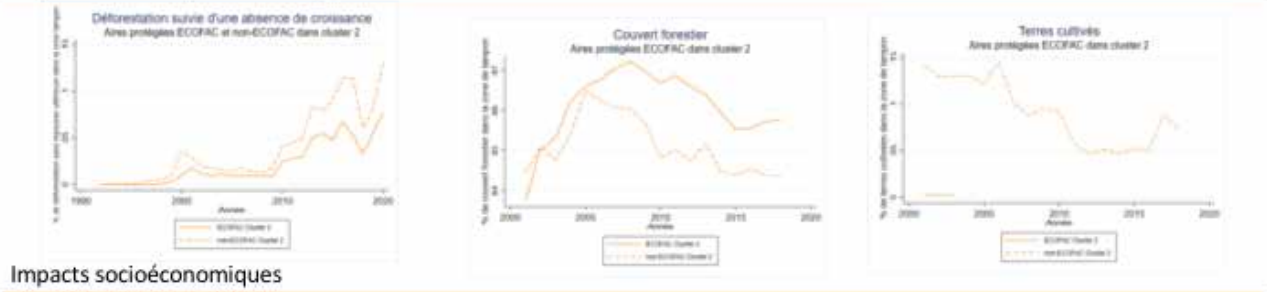




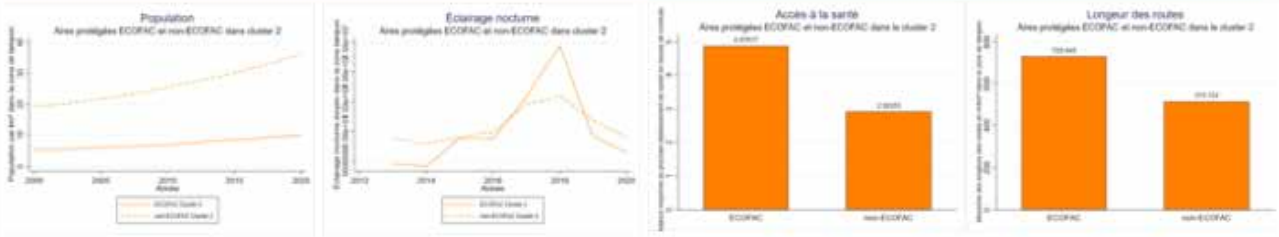


Cluster 2

Impacts sur les espèces et écosystèmes

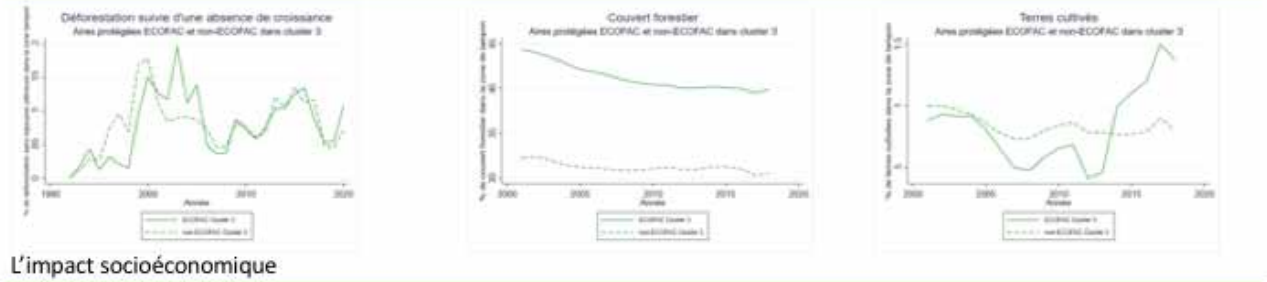


Impacts socioéconomiques

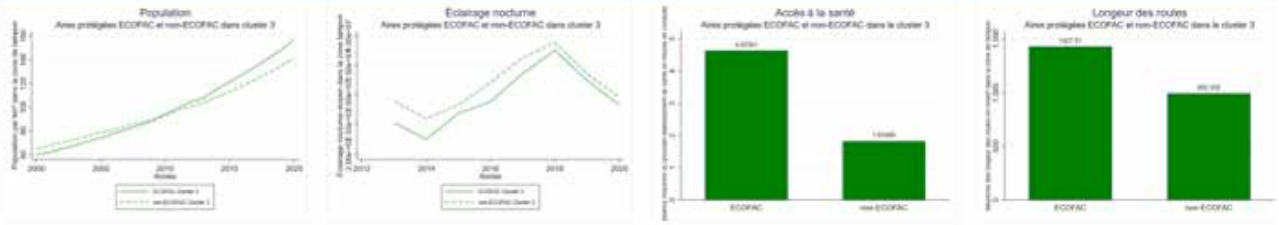


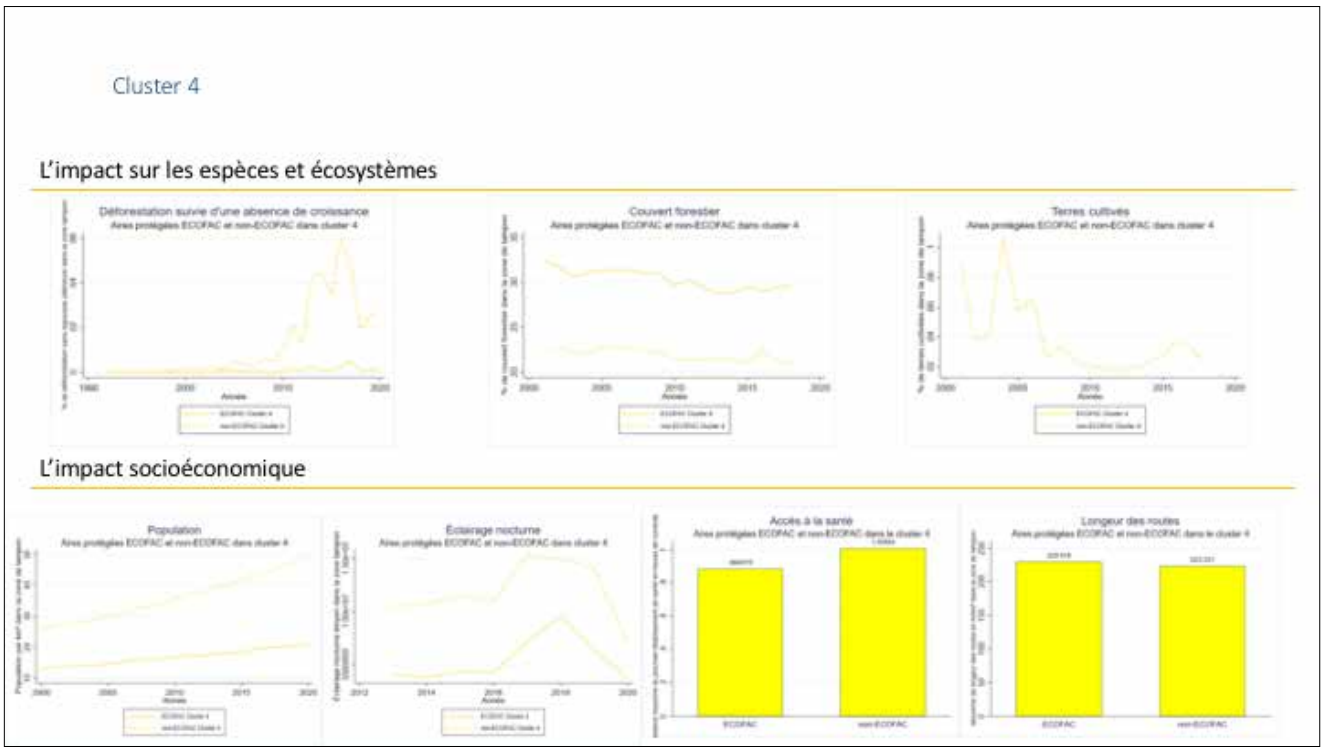
Cluster 3

L'impact sur les espèces et écosystèmes



L'impact socioéconomique




Cluster 4
L'impact sur les espèces et écosystèmes
Déforestation suivie d'une absence de croissance
Couvert forestier
Terres cultivées
L'impact socioéconomique
Population
Éclairage nocturne
Accès à la santé
Longueur des routes

Annexe 5. Résultats échantillon global

https://www.cifor.org/publications/pdf_files/Reports/ECOFAC-annex-5.pdf

Annexe 6. Résultats des Enquêtes pays

https://www.cifor.org/publications/pdf_files/Reports/ECOFAC-annex-6.pdf

Le programme ECOFAC a été mis en place en 1992 pour promouvoir une gestion durable des ressources naturelles en Afrique centrale. Financé par l'Union européenne, il est conduit sous l'égide de la Communauté économique des États de l'Afrique centrale et intervient dans huit pays de la région. Le programme a contribué à la mise en place d'un réseau régional d'aires protégées et visait à concilier la viabilité des écosystèmes forestiers et l'exploitation de leurs ressources par les populations concernées. Après 30 ans d'activité, une évaluation a été conduite pour apprécier les impacts du programme, mesurés et classés en deux catégories : impacts directs relatifs aux espèces, aux écosystèmes et habitats, à la dimension socioéconomique et institutionnelle ; impacts indirects relatifs à la science et la recherche, au rayonnement institutionnel, à la résilience au changement climatique et à la diplomatie environnementale. Le programme ECOFAC est actuellement dans sa sixième et dernière phase, qui se terminera en 2024. Il est attendu que les conclusions et recommandations de cette évaluation permettront d'enrichir et contribuer a de nouvelles initiatives qui iront au-delà de la protection et de la conservation de la biodiversité en Afrique subsaharienne et œuvreront en faveur du développement durable et de la relance verte des aires protégées.

ecofac6.eu/fr

cifor.org

Center for International Forestry Research (CIFOR)
CIFOR advances human well-being, equity and environmental integrity by conducting innovative research, developing partners' capacity, and actively engaging in dialogue with all stakeholders to inform policies and practices that affect forests and people. CIFOR is a CGIAR Research Center, and leads the CGIAR Research Program on Forests, Trees and Agroforestry (FTA). Our headquarters are in Bogor, Indonesia, with offices in Nairobi, Kenya; Yaounde, Cameroon; Lima, Peru and Bonn, Germany.