



Rapport d'activités 2021

Nature +, développement et recherche appliquée
au service des milieux tropicaux

Table des matières



| | |
|---|-----------|
| L'ASSOCIATION / THÉMATIQUES | 3 |
| L'ORGANISATION | 4 |
| CHARTE DE VALEURS DE NATURE+ | 5 |
| LES PROJETS DE 2021 | |
| Foresterie sociale – agroforesterie – développement - conservation | 6 |
| Aménagement – exploitation – certification – FLEGT | 10 13 |
| Dynamique des peuplements – sylviculture – recherche appliquée | |
| LA VIE DE L'ASSOCIATION | 20 |
| PARTENAIRES | 25 |
| ACRONYMES ET DRAPEAUX | 26 |

L'association / Thématiques

Depuis plus de 20 ans, **l'association sans but lucratif belge Nature +** est spécialisée dans la gestion durable des ressources naturelles. Principalement orientée vers les forêts d'Afrique centrale, ses domaines de compétences sont variés et déclinés **en huit programmes**.

Active dans le domaine de la **foresterie sociale**, Nature+ développe avec les communautés concernées une gestion participative pour la mise en place de pépinières et d'activités de reboisement, l'élaboration de plans simples de gestion, l'exploitation voire la transformation artisanale du bois et la valorisation de produits forestiers non ligneux. Il s'agit d'améliorer la gestion participative des forêts, de lutter contre l'exploitation forestière illégale, tout en augmentant le niveau de vie des populations concernées.

Nature+ collabore avec plus d'une douzaine d'entreprises du Bassin du Congo engagées dans les processus d'**aménagement et de certification forestière**, soit sur près de 5 millions d'hectares. L'équipe de Nature+ apporte une expertise dans la gestion responsable des forêts, notamment au travers (i) l'aménagement forestier durable, (ii) l'exploitation forestière à impact réduit (EFIR), (iii) la protection des Forêts à Hautes Valeurs de Conservation (FHVC), (iv) la gestion de la faune et (v) le suivi du volet social.

En amont et en aval de l'exploitation forestière, Nature+ intervient dans les domaines de la **recherche appliquée** (dynamique des peuplements forestiers, traçabilité génétique, etc.) et de la **sylviculture** (mise en place de pépinières, enrichissements forestiers, etc.) afin de développer, à court et moyen termes, des outils et stratégies pertinentes en matière d'aménagement forestier et de conservation des ressources forestières.

A travers ses activités de **conservation et de gestion de la faune**, Nature+ vise à améliorer les connaissances écologiques et biologiques des espèces animales, en vue de préserver la faune tout en contribuant au développement socio-économique de la zone, que ce soit grâce au tourisme de vision, à la chasse sportive et villageoise, ou au développement d'alternatives alimentaires et financières.

Nature+ participe activement au processus REDD+ en Afrique centrale, en contribuant notamment à la quantification de la **biomasse** et en mettant en œuvre des activités de valorisation de plantations agroforestières en crédits **carbone**.

Nature+ est reconnue en tant que prestataire en **formation** dans de multiples domaines liés aux forêts du Bassin du Congo : aménagement forestier, exploitation forestière à impact réduit, reconnaissance botanique, gestion de la faune sauvage, intégration des facteurs sociaux dans la gestion des milieux naturels... Elle contribue à la formation diplômante d'ingénieurs et de docteurs en agronomie et en foresterie par l'octroi de bourses et par leur participation aux projets de l'association.

EDITORIAL



Dr. Cédric Vermeulen,
Président de Nature+

2021 restera une année charnière pour Nature+. Après le départ de son Directeur et de collaborateurs précieux, et le changement de Présidence, notre asbl a doucement fait peau neuve, sans pour autant changer de philosophie et de ligne d'action. Le nouvel Organe d'Administration, élargi, guide l'association avec sérieux et bienveillance. Notre nouvelle Directrice Cecilia Julve a repris avec brio la structure, et l'équipe motivée s'efforce de soumettre des nouveaux projets.

Les défis restent nombreux, tant les exigences des bailleurs sont aussi diverses que toujours plus strictes. Comme vous pourrez le constater dans ce rapport, les projets en cours, et ceux récemment obtenus, sont aussi variés que passionnants. Projets portant sur la foresterie sociale, la faune, l'agroforesterie, l'exploitation forestière durable, ils témoignent toujours plus de notre volonté de nous mettre au service de la gestion durable des ressources naturelles. Parallèlement, l'asbl poursuit avec fruit son objet social, appuyer la formation des étudiants en master et en doctorat, du Nord comme du Sud.
Bonne lecture



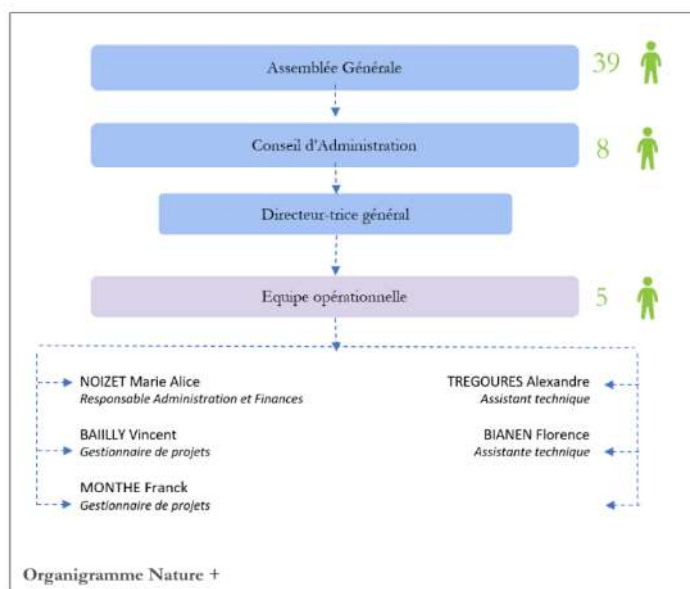
L'organisation

L'organisation de l'association est **tripartite** : l'**assemblée générale** (AG) composée des membres de l'association, les **administrateurs** élus tous les trois ans par l'AG. Les administrateurs nomment entre eux un **président**, place aujourd'hui occupée par *Cédric Vermeulen*.

2021 a été une année de réflexion interne au sein de Nature+, avec des changements majeurs au sein de l'association. Coté décisionnel, l'organe d'administration a été élargi de 4 à 8 administrateurs. La base de membres à elle aussi été élargie, passant de 22 membres à 39.

Les administrateurs délèguent une partie de leurs pouvoirs au **directeur général**, qui en charge de la **gestion journalière** de l'association en collaboration avec l'**équipe opérationnelle**. En 2021, la direction a également changé et Charles Bracke a laissé sa place à Cecilia Julve, qui occupe le poste depuis juin 2021.

Au sein de l'équipe opérationnelle, Kasso Dainou et Félicien Tosso ont quitté l'association, et Vincent Bailly a rejoint l'équipe en mai 2021.



Deux améliorations ont également eu lieu au niveau de l'association :

- l'élaboration du **Règlement d'Ordre Intérieur**, dont l'objet est de préciser l'application des statuts de l'association dans son fonctionnement quotidien;
- la création du « **Fonds formation Nature+** », dont l'objet est la valorisation de prestations ou d'expertises des membres de l'AGRF. Ce fonds pourra être utilisé pour réaliser des investissements, octroyer des bourses de recherche pour le personnel de l'AGRF ou d'appui au doctorat (additionnelles aux « bourses Nature+ »), financer des missions de terrain, acheter du matériel scientifique spécifique ou du matériel contribuant à l'amélioration des locaux, engagement ponctuel de personnel ... toujours en adéquation avec l'objet social de l'association et sa charte de valeurs.

Outre l'exécution et le suivi des activités de l'association sur le terrain, des efforts conséquents sont fournis au niveau du siège pour la formulation et la recherche de financement de nouveaux projets auprès de bailleurs de fonds variés (UE, AFD, FFEM, KFW,...), ainsi que pour la mise en place de collaborations et le maintien de bonnes relations avec de nombreux partenaires (administrations forestières des pays cibles, bureaux d'étude, instituts de recherche et universités, associations internationales, opérateurs privés...).



Charte de valeurs Nature +



Nature+ est une association spécialisée dans la **gestion durable des milieux naturels** et **semi-naturels**, en particulier des écosystèmes forestiers africains.

Nature+ est une **association sans but lucratif**. À ce titre, les mandats d'administrateurs sont bénévoles. Les fonds servent exclusivement au fonctionnement de l'association, à la formation et au développement des activités en accord avec les statuts de l'association. Nature+ effectue ses dépôts auprès d'organismes financiers pourvus d'une charte éthique, en accord avec ses propres valeurs.

Nature+ travaille avec **rigueur** dans le cadre d'une **démarche scientifique**.

Nature+ collabore exclusivement avec des **organismes** s'engageant à **gérer durablement des ressources naturelles** renouvelables selon des normes évaluées par des institutions indépendantes et garantissant la mise en œuvre et le respect d'un échéancier en certification. Nature+ ne collabore pas avec des organismes qui, de par la nature même de leurs activités, génèrent de manière directe ou indirecte de graves préjudices à l'environnement. Nature+ applique à ce titre le **principe de précaution** et considère la politique de Groupe dans son ensemble.

Nature+ œuvre dans le **respect des droits syndicaux** et du **travail**, en Belgique et dans les pays d'intervention. Nature+ ne travaille pas avec des organismes dont l'activité même est de nature à spolier les droits fondamentaux de ses employés ou des populations locales.

Nature+ prône le **transfert de compétence** et appuie le renforcement des capacités humaines dans les pays où elle intervient. Ainsi, Nature+ s'associe à des partenaires locaux partageant ses valeurs et participe notamment à la mise en œuvre des **politiques nationales de développement durable**.



Les projets Nature +

Détails des activités 2021

Programme « Foresterie Sociale – Agroforesterie –
Développement - Conservation »





Projet PNOK : Conservation des ressources naturelles et développement durable du Parc National Odzala-Kokoua au Congo

Bailleur de fonds : Union Européenne (UE) | Partenaires : ANPN, FOK, Nature+, Gembloux Agro-Bio Tech | 07/2018 - 06/2023



Objectifs du projet

Dans le cadre du Programme d'appui pour la préservation de la biodiversité et des écosystèmes fragiles d'Afrique centrale (ECOFAC VI), financé par l'Union Européenne, les partenaires African Parks Network (APN), Nature+ et la Fondation Odzala Kokoua (FOK) ont obtenu une subvention pour le projet intitulé « Conservation des ressources naturelles et développement durable du Parc National d'Odzala-Kokoua (PNOK) – République du Congo ». L'objectif global du projet est de contribuer à la préservation de la biodiversité et des écosystèmes fragiles en République du Congo. Spécifiquement, il s'agit de préserver la biodiversité du Parc National d'Odzala-Koukoua et de sa périphérie de façon intégrée et durable.

Suivant la description de l'action UE et du protocole d'accord (MoU) signé en Juin 2019 entre APN et Nature + et précisant les engagements de chaque partie, Nature+ est co-bénéficiaire de l'action et solidairement responsable de l'exécution, en particulier des Extrants 1 et 3.

Activités menées en 2021

Les activités de l'année 2021 sont liées aux deux extrants

- Extrait 1 : Les activités socio-économiques et sectorielles en périphérie du PNOK (« Grand Odzala ») sont coordonnées de façon intégrée dans une perspective d'approche paysage qui assure la disponibilité durable des services écosystémiques pour tous (Activités 1.1 à 1.5).
- Extrait 3 : Les populations riveraines sont davantage associées à la gestion intégrée des ressources naturelles et en tirent un bénéfice durable (Activités 3.1 à 3.7).

Pour la mise en œuvre des activités sur le terrain, Nature+ a recruté deux Assistants Techniques (AT) basés à Ouesso en République du Congo.



Figure 1. Extraits d'une formation à l'éducation environnementale dans les écoles de la périphérie du PN Odzala-Kokoua.

Assistance technique à l'identification des finales villageois dans les UFA gérées par la société Pallisco

Bailleur de fonds : Pallisco | Partenaires : Nature+ | 01/2020 – 12/2021



Objectifs du projet

La société Pallisco est fortement impliquée dans une gestion écologiquement appropriée, socialement profitable et économiquement viable, et est certifiée FSC® (Forest Stewardship Council®) – « gestion forestière responsable » depuis 2008. Elle gère sept concessions forestières (10.030, 10.031, 10.039, 10.041, 10.042, 10.044 et 10.047b), à l'est Cameroun, entourées de 106 villages et campements bakas. Ces villages sont regroupés dans huit comités paysans forêts (CPF).

Pallisco a sollicité une assistance technique de Nature+ pour l'identification et la cartographie des zones majeures d'activités des populations (HVC 5) et des sites d'intérêt culturel (HVC 6), suivie d'une délimitation des finages villageois de ses UFA. Ces cartes des finages villageois permettront à la société Pallisco non seulement de renforcer sa conformité au référentiel du FSC, mais représenteront également un outil clé de gestion forestière pour le concessionnaire.

Figure 2. Illustrations de la formation de l'équipe de terrain constituée de l'assistante technique Nature+ et des 3 membres l'équipe sociale de Pallisco : (A) Découverte de la maquette interactive dans les bureaux de Pallisco; (B) Apprentissage par l'action dans la communauté de Diassa; (C) Synthèse des travaux par la communauté villageoise; (D) Carte participative de la communauté de Diassa

Activités menées en 2021

L'assistance technique a permis de :

- procéder à un état des lieux des données disponibles au sein de la société Pallisco ;
- Identifier, au moyen de la cartographie participative, les zones majeures d'activités des populations ainsi que les sites d'intérêt culturel autour d'un échantillon représentatif de villages riverains aux UFA gérées par la société Pallisco ;
- réaliser une enquête socio-économique à l'échelle de chaque village étudié afin de proposer une évaluation qualitative de la ressource PFNL en lien avec les finages à identifier ;
- géoréférencer les zones d'activités des populations ainsi que les sites d'intérêt culturel sur base de la cartographie participative ;
- produire la carte des finages villageois au sein des UFA gérées par la société Pallisco.



Projet Messok Dja : Appui à la procédure de consultation et de participation des populations autochtones et communautés locales dans le cadre du projet de création de l'aire protégée de Messok Dja - Congo

Bailleur de fonds : Union Européenne (UE) | Partenaires : ACAF-CONGO – CDHD, Nature+, Gembloux Agro-Bio Tech | 12/2020 – 12/2021



Objectifs du projet

Nature+, l'Association des Communautés Locales et Autochtones en zones Forestières au Congo (ACAF) et le Cercle des droits de l'Homme et de Développement (CDHD) ont bénéficié d'un contrat de subvention N° EIDHR/2020/421-328 « Pour une approche participative et inclusive dans le cadre du projet de création de l'aire protégée de Messok Dja en République du Congo » financé par l'Union Européenne (UE). Ce projet visait globalement à renforcer l'approche participative et inclusive dans l'identification, la formulation, la mise en œuvre et l'évaluation des projets et programmes de conservation de la biodiversité au Congo. Spécifiquement, il s'agissait de s'assurer de la consultation et la participation des populations autochtones et des communautés locales dans le cadre du projet de création de l'aire protégée de Messok Dja en République du Congo.

Les actions du projet ont contribué à la mise en œuvre du Consentement Libre Informé et Préalable (CLIP) des Communautés Locales et des Populations Autochtones (CLPA).

Figure 3. Rencontre avec la communauté du village Dia dans le département de la Sangha

Activités menées en 2021

Dans les faits, les actions du consortium ont consisté à :

- appuyer la constitution et le fonctionnement d'une Commission nationale de consultation selon les textes réglementaires en vigueur au Congo ;
- renforcer les capacités des membres de cette commission de consultation, notamment sur les droits des CLPA et la compréhension du CLIP ainsi que sur la prise en compte réelle des femmes et populations marginalisées ;
- contribuer à l'identification des parties prenantes impactées par le projet de création de l'aire protégée de Messok Dja en République du Congo. Sur cet aspect en particulier, il a été recommandé au promoteur de projet de poursuivre les travaux de cartographie participative des espaces et communautés potentiellement impactées ;
- appuyer techniquement et renforcer les capacités de la Commission lors de la consultation des populations autochtones et des communautés locales dans le cadre du projet de création de l'aire protégée de Messok Dja en République du Congo.





Les projets Nature +

Détails des activités 2021

Programme « Aménagement – Exploitation – Certification -
FLEGT »



Projet UE AFD FLEGT: Gestion technique du Programme d'Appui à la mise en œuvre des APV FLEGT

Baillleur de fonds : AFD – UE | Partenaires : EticWood | 2021- 2024



Objectifs du projet

Le Programme d'Appui à la mise en œuvre des APV-FLEGT constitue la suite du Programme FAO-UE FLEGT. Il a pour objectif général de contribuer à la gestion durable des forêts. Spécifiquement, il vise l'amélioration de la gouvernance forestière et l'application des lois dans les pays mettant en œuvre l'APV afin d'y limiter toute opération d'exploitation illégale des ressources forestières.

Le programme vise à soutenir la mise en œuvre des Accords de Partenariat Volontaire (APV) entre l'Union européenne et 8 pays : Cameroun, Ghana, Guyana, Honduras, Libéria, République centrafricaine, République du Congo et Vietnam. Ces pays démontrent un bon avancement des APV qui permet d'envisager une conclusion (licences FLEGT) à terme.

Activités menées en 2021

Le programme se décline en trois composantes, dont les deux principales sont :

- Composante 1 – Appui institutionnel, elle est adossée au cadre de mise en œuvre de l'APV de chaque pays et couvre les activités liées à l'approvisionnement en bois et produits légaux et équitables, à la traçabilité depuis le lieu d'abattage jusqu'au port d'exportation, à la commercialisation et la mise sur le marché, conformément aux exigences de l'APV.
- Composante 2 – Appui aux acteurs se concentre sur les OSC (Organisation de la Société Civile), les communautés et le secteur privé, en particulier sur les groupes marginalisés (peuples autochtones, femmes) et les petites entreprises en vue de renforcer leur capacité à contribuer efficacement au processus lié à la mise en œuvre de l'APV, et éviter que celui-ci ne les exclut de la légalité.

Dans le cadre de ce programme, Nature+ est chargée du suivi-évaluation général des projets des OSC (Organisation de la Société Civile) de la composante 2 ainsi que les activités de communication et capitalisation.

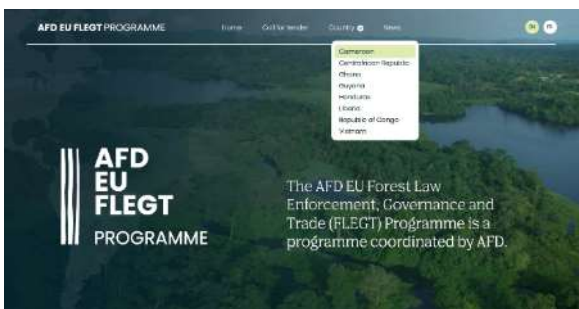


Figure 4. Présentation de la stratégie de communication du programme (le site internet) lors du 1er COPIL



Projet IDROC: Intégration de l'imagerie drone dans la certification forestière des écosystèmes tropicaux

Bailleur de fonds : PPECF (Programme de Promotion de l'Exploitation Certifiée des Forêts, COMIFAC) | Partenaires : Sunbirds, GxABT, CEA, CIRAD Nature+, Gembloux Agro-Bio Tech | 20xx- 2022



Objectifs du projet

Projet IDROC (Intégration de l'imagerie drone dans la certification forestière des écosystèmes tropicaux forestiers) vise à développer une solution de télédétection drone qui permet :

- une aide à la planification des opérations d'exploitation :
- un suivi des perturbations du couvert forestier (suivi post-exploitation et surveillance) :
- une communication ciblée (EFIR, IFL, etc.) sur l'apport de la technologie drone au sein des entreprises forestières.

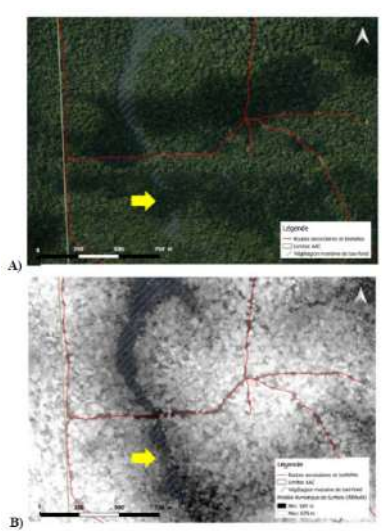
Activités menées en 2021

Le survol de grandes surfaces forestières prochainement exploitées par un drone a permis de déceler des éléments contraignants pour la planification du réseau routier tels que des escarpements rocheux, des fortes pentes, des salins, marrais et de larges rivières.

De même, ces éléments pourront être exploités dans le cadre de l'identification des zones de forêt à Haute Valeur de Conservation (HVC). La détermination et la géolocalisation de certaines essences commerciales phares serviront à enrichir les opérations d'inventaire déjà réalisées dans les entreprises forestières

Les résultats concrets produits lors de cette intervention ainsi que leurs coûts sont en cours d'analyse et seront communiqués dans des fiches de synthèse, mettant en valeur les informations drone utilisables dans le cadre d'écocertification et la manière d'intégrer cette technologie dans les entreprises forestières (coûts, réglementations nationales, connaissances techniques, ...).

Figure 5. A) Orthophotomosaïque présentant le tracé actuel des routes et la végétation riveraine de bas-fond. La flèche jaune présente un passage potentiel de la route entre les deux versants. B) Modèle Numérique de Surface qui permet de distinguer au niveau de la flèche jaune, que le bas-fond est moins plat qu'ailleurs





Les projets Nature +

Détails des activités 2021

Programme « Dynamique des peuplements – Sylviculture –
Recherche appliquée »



Projet GAAC: Pour un Guide sur les Arbres d'Afrique Centrale comme outil d'aide à l'aménagement, la gestion durable et la certification des forêts

Bailleur de fonds : PPECF (Programme de Promotion de l'Exploitation Certifiée des Forêts, COMIFAC) | Partenaires : Gembloux Agro-Bio Tech | 2021- 2023



Objectifs du projet

Ce projet ambitionne de produire un guide sur les arbres d'Afrique centrale, simple, ludique et complet, qui puisse servir de référence pour accompagner et faciliter la gestion forestière au quotidien. Il permettra d'aider à l'identification des espèces lors des inventaires et disposera des informations essentielles à prendre en compte (phénologie, dispersion, usages, importance pour la faune, les communautés locales...) pour une gestion optimale et durable qui coïncide avec les critères de la certification.

Ce guide, en détaillant également les propriétés technologiques des bois, aura aussi pour but d'appuyer la promotion commerciale de nouvelles essences. Dans un premier temps, des fiches techniques par espèce d'arbres seront élaborées. Ces fiches techniques numériques, non volumineuses et facilement accessibles, seront disponibles en libre accès sur Internet via une base de données web.

Ce projet vise à terme la description de 500 espèces, ce qui correspond à la richesse moyenne d'une concession forestière d'Afrique centrale.

Activités menées en 2021

Le projet se déroule en 3 phases:

1. Développement d'une base de données et élaboration de 140 fiches descriptives d'essences de référence, en complément des essences du livre «Les arbres utiles du Gabon»;
2. Production de 60 espèces complémentaires afin de couvrir l'ensemble des espèces commerciales les plus couramment exploitées dans les 5 pays du bassin du Congo ;
3. L'élaboration 300 espèces supplémentaires d'importance selon les critères de la certification (espèces indicatrices de FHVC etc.), pour appuyer la promotion commerciale de nouvelles essences (notamment via une description des propriétés technologiques) et pour couvrir les différents types de forêts et combler les besoins des divers utilisateurs (aménagistes forestiers, négociants, chercheurs, cadres des administrations,...).



Figure 6. Plaquette de présentation de de la synthèse des informations sur l'Okoumé dans le guide en préparation



Projet UFA-REFOREST : Reboisement dans les Unités Forestières d'Aménagement au Cameroun

Baillleur de fonds : UE | Partenaires : ATIBT, Gembloux Agro-Bio Tech (Université de Liège) – GxABT/ULiège, PALLISCO, GRUMCAM -ALPICAM, SEFAC, SEEF, École Normale Supérieure de l'Enseignement Technique (ENSET) de l'Université de Douala, Nature+ | 2021- 2025



Objectifs du projet

Le projet UFA-REFOREST vise à contribuer à une gestion durable des forêts de production de bois d'œuvre du Cameroun en mobilisant les acteurs concernés, privés et publics, autour du reboisement et des stratégies de gestion forestière future.

L'objectif spécifique du projet est d'enrichir, par une approche participative et inclusive, les Unités Forestières d'Aménagement (UFA) en espèces locales au Cameroun.

Cet objectif sera atteint à travers les résultats attendus ci-dessous :

- Résultat attendu 1: 21.500 trouées d'abattage situées dans les Unités Forestières d'Aménagement sont enrichies en espèces locales, et 100 ha font l'objet de plantations en plein.
- Résultat attendu 2: Un système de monitoring capitalise les résultats de plantations réalisées au Cameroun et assure le suivi de la performance des enrichissements réalisés dans le cadre du projet
- Résultat attendu 3: L'administration forestière en charge des aspects sylvicoles est associée au Projet et est informée sur sa mise en œuvre et ses résultats

- Résultat attendu 4: Le secteur forestier privé et les communautés riveraines sont associés aux activités du projet
- Résultat attendu 5: Les résultats du projet sont capitalisés et diffusés en vue de leur répliation

Activités menées en 2021

En 2021, il surtout été question de finaliser la contractualisation des partenaires du projet et de procéder au recrutement du chef de projet et de l'étudiant qui va réaliser une thèse de doctorat.

Les premières activités sont planifiés pour début 2022, il s'agit d'une mission de terrain et de l'organisation de l'atelier de lancement du projet à Yaoundé.



Figure 7. Zone d'action du projet UFA Reforests



Projet VulEss: Actualisation du statut de vulnérabilité des espèces ligneuses exploitées en Afrique centrale

Bailleur de fonds : PPECF (Programme de Promotion de l'Exploitation Certifiée des Forêts, COMIFAC) | Partenaires : Gembloux Agro-Bio Tech, ATIBT Sylvafrica, TEREA et FRMi, l'ANPN, l'autorité scientifique CITES Gabon et l'autorité de la Liste Rouge pour l'Afrique centrale des plantes (CARLA/UICN), Nature+ | 2021 - 2022



Objectifs du projet

Le projet VulEss vise l'actualisation du statut de vulnérabilité des espèces ligneuses exploitées en Afrique centrale à partir de données scientifiques robustes.

La catégorisation de l'UICN sur le statut de vulnérabilité des organismes vivants influence des décisions stratégiques, dont les inscriptions sur les Annexes de la CITES régissant le commerce international des produits issus de ces espèces. Pourtant, le degré réel de menace pesant sur les principales espèces commerciales dans le bassin du Congo est aujourd'hui peu documenté et sujet à discussion, vu (i) l'ancienneté des données utilisées, et (ii) le manque de connaissance pour modéliser les évolutions des populations d'arbres sur le long terme.

Le projet ambitionne donc d'analyser l'état des populations de 20 espèces d'arbres commerciaux exploités et à promouvoir, d'Afrique centrale. Il s'agira spécifiquement de (i) compiler les données écologiques, (ii) évaluer leur statut de vulnérabilité via un ensemble d'indicateurs exprimant les risques réels ou potentiels à long terme, et (iii) proposer des recommandations adaptées aux différents contextes de légalité forestière en Afrique centrale.

Activités menées en 2021

La première étape du projet a consisté à collecter un maximum de données sur les 20 espèces. Ces informations se trouvent dans une base de données d'inventaires forestiers d'aménagement couvrant une superficie de plus de 21 millions d'ha de forêts dans les 5 pays d'Afrique centrale.

L'index de vulnérabilité de chaque essence est calculé sur base des indicateurs suivants:

- **Indicateur 1** : Évaluation de l'évolution relative des effectifs
- **Indicateur 2** : structure de population
- **Indicateur 3** : proportion de semenciers épargnée par l'exploitation
- **Indicateur 4** : aire de répartition de l'espèce
- **Indicateur 5** : densité de population actuelle

Critère A3 de l'UICN

1. Forêts de production (RPP_{FP}) ~ exploitation forestière
2. Aires protégées (RPP_{AP}) ~ aucune activité anthropique
3. Domaine non permanent (RPP_{NP}) ~ taux de déforestation

$$RPP = \frac{(S_{FP} \times RPP_{FP}) + (S_{AP} \times RPP_{AP}) + (S_{NP} \times RPP_{NP})}{S_{FP} + S_{AP} + S_{NP}}$$

RPP ≥ 30%, l'espèce est considérée **Vulnérable**
 RPP ≥ 50%, l'espèce est considérée **En danger**
 RPP ≥ 80% l'espèce est considérée **En danger critique d'extinction**

Figure 8. Résumé de la méthode de calcul de la réduction de la population prévue (RPP), déduite ou supposée dans le futur (maximum de 100 ans), suivant le critère A3 de l'UICN (Annexe 2; UICN, 2001), en fonction des types d'exploitations des terres.



Projet Okoumé: Etude du statut de conservation de l'Okoumé au Gabon

Bailleur de fonds : PPECF (Programme de Promotion de l'Exploitation Certifiée des Forêts, COMIFAC) | Partenaires : Gembloux Agro-Bio Tech / Université de Liège, FRMI, TERE, CITES, ATIBT, MBG (autorité UICN Afrique Centrale), Nature+ | 2021



Objectifs du projet

Au Gabon, l'économie forestière reste largement tributaire de l'Okoumé, essence héliophile et grégaire qui souffre d'un problème de régénération dans les forêts matures pour plusieurs raisons : (i) l'irrégularité des fructifications abondantes, (ii) la courte longévité des graines, (iii) la nécessité pour celles-ci de tomber sur un sol découvert afin que les semis puissent se développer, (iv) le caractère héliophile extrême des jeunes arbres, (v) la concurrence exercée par les autres végétaux héliophiles. Face à ce problème, la question de l'avenir de l'exploitation des peuplements d'Okoumé se pose de plus en plus. La présente étude visait notamment à exploiter les données d'inventaire d'aménagement pour modéliser l'évolution des populations d'Okoumé dans le futur selon le critère A3 de l'UICN. Ce critère évalue la réduction de la population prévue, déduite ou supposée dans le futur (sur un maximum de 100 ans). Cette étude a été confiée à l'asbl Nature+ par le Ministère des Eaux et Forêt du Gabon (MINEF).

Informations supplémentaires

Le rapport final du projet a été transmis aux autorités gabonaises

Activités menées en 2021

Les résultats de cette étude, indique l'espèce n'est vraisemblablement pas vulnérable au Gabon. Toutefois, elle recommande la mise en place d'une sylviculture permettant de favoriser la régénération de pieds d'okoumé de qualité pour une gestion plus durable de l'espèce.

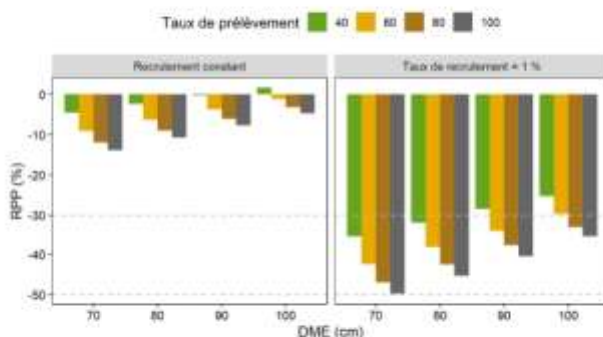


Figure 9. Prédiction de la réduction des populations d'okoumé dans l'entière de son aire de répartition au Gabon en fonction des différents scénarios de simulation. La réduction de la population est calculée en comparant effectif initial et l'effectif de la population 100 ans plus tard. (Source : rapport final projet Okoumé)

Conventions sylvicoles (Pallisco, Grumcam, CEB)

Bailleur de fonds : Entreprise partenaire sous la forme d'une convention de collaboration | Partenaires : Pallisco, Grumcam, CEB, Nature+ | 2021



Objectifs du projet

D'une manière générale :

Les missions de conseil, contrôle, d'évaluation et de suivis annuels ont lieu deux fois par an sur chaque site et ont une durée d'au moins une semaine par site. En outre, un suivi à distance est effectué. Il concerne notamment la validation des rapports hebdomadaires et mensuels. Des réunions de restitution au siège de l'entreprise sont également assurées selon une fréquence demandée. Un rapport annuel d'activités est produit régulièrement et est accompagné d'un planning pour l'année suivante.



Figure 10. Renforcement des capacités – techniques de repotage

Activités menées en 2021

Dans le cadre des activités relatives à ces conventions, NATURE+ fournit un appui technique pour :

- le suivi des dispositifs d'étude de la dynamique des peuplements forestiers et des enrichissements forestiers installés ;
- le traitement des données, l'analyse des résultats et la rédaction des rapports sur la dynamique forestière et les enrichissements forestiers ;
- le contrôle de la bonne gestion des pépinières installées ;
- la définition et le suivi de programmes de travail annuels des équipes « dynamique forestière » et « enrichissements forestiers » ;
- des études approfondies de l'écologie et la sylviculture d'espèces sensibles ;
- la conception et la gestion d'outils de traitement des données et d'analyse des résultats ;
- le renforcement des capacités du personnel ;
- un conseil scientifique et un appui à la certification, à la demande ;

Projet P3FAC : Partenariat Public Privé pour gérer durablement les Forêts d'Afrique Centrale

Bailleur de fonds : FFEM | Partenaires: ATIBT, COMIFAC, Nature+, CIRAD, Gembloux Agro-Bio Tech (ULg) | Février 2017– décembre 2022



Objectifs du projet

La finalité du projet est d'améliorer la durabilité des aménagements forestiers et l'appropriation des concepts et méthodes en mobilisant les acteurs publics et privés autour de la valorisation des résultats consolidés des recherches sur la dynamique forestière.

Pour ce faire, le projet P3FAC assure la poursuite du suivi des dispositifs installés dans le cadre du projet DynAffFor, tout en y élargissant les sujets abordés (techniques sylvicoles, la régénération, la faune et les PFNL). Il s'agit notamment de:

- Elargir le réseau de Recherche et capitaliser les données sur la dynamique forestière ;
- Evaluer les impacts des activités anthropiques sur les processus écologiques et biologiques ;
- Proposer des actions d'aménagement et d'itinéraires sylvicoles adaptés à différents types de forêts pour améliorer la durabilité de la gestion forestière ;
- Faciliter l'intégration des résultats de Recherche dans les décisions politiques

Activités menées en 2021

A l'issue de ce projet une synthèse des résultats du projet de même qu'une note de synthèse aux décideurs politiques ont été publiés. Toutes les informations sur le projet et collectif DYNAFAC dans lequel il est repris sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.dynafac.org/fr>



Figure 11. Couverture du rapport de synthèse de DYNAFAC, <https://www.dynafac.org/fr/media/59/documents-de-synthese-dynafac>



La vie de l'association



Développement de l'association

□ NOUVEAUX PROJETS

Des efforts conséquents (soumissions d'offres, rédaction de notes conceptuelles, réponses à des appels à propositions / à des manifestations d'intérêt, etc.) ont été fournis pour la recherche nouveaux projets.

En 2021, 14 projets ont été soumis, dont 4 sont acceptés, 3 en attente, 6 refusés et 1 abandonné.

Programme « Foresterie Sociale – Agroforesterie – Développement - Conservation »

- Le projet « RIFoP » (Renforcement et Innovation en Foresterie Participative au bénéfice des communautés locales vivant en périphérie des aires protégées du Bassin du Congo) a été accepté par le bailleur principal (FFEM) en décembre 2021 après une longue période d'identification et formulation. Le projet vise à appuyer une foresterie sociale à échelle du ménage (les agroforêts des ménages) en périphérie du Parc National d'Odzala-Kokoua (République du Congo) et de la Réserve du Dja (Cameroun). Nature+ est chef de file de ce projet, qui sera mis en œuvre avec Noé et Rainforest Alliance pour une durée de 5 ans.
- Accompagnement des Services Techniques Déconcentrés (STD) et des communautés de 5 groupements prioritaires de la zone d'intervention du PIREDD Mongala en vue de l'exploitation durable de leurs ressources forestières en RDC. Ce projet vise à accompagner les Concessions Forestières de Communautés Locales (CFCL) en RDC, en appuyant l'utilisation durable des ressources naturelles, entre autres via l'élaboration de plans d'aménagement du territoire intégrant des zones de mise en défends et du reboisement. Ce projet de 15 mois, financé par ENABEL, sera mis en œuvre par l'ERAIPT en collaboration avec Nature+ et Eticwood. Il a reçu l'acceptation du bailleur, et des échanges sur les livrables sont en cours de négociation.
- Plan de gestion durable des forêts en RDC - PGDF (AFD, Sofreco). Nature+ fournira de l'expertise court terme pour ce projet d'appui aux CFCL en RDC. Le projet a été accepté et débutera en 2022.
- Assistance Technique pour renforcer l'agroforesterie au Bas-Congo et au Katanga (CAFI). Une note succincte a été approuvée, et le document de projet en en cours d'élaboration.
- Guide pratique pour la foresterie communautaire dans la gestion des forêts de Miombo et dans le Haut Katanga en RDC (FAO) : abandon suite au changement de procédure du bailleur.
- Analyse contextuelle des zones périphériques du parc du W au Bénin avec Sher (AFD): refusé
- Gestion Intégrée des Aires Protégées en RDC – GIAP. Nature+ faisait partie du consortium avec une expertise court terme. Ce projet a été refusé.

Développement de l'association

Programme « Aménagement – Exploitation – Certification - FLEGT »

- Assistance Technique APV FLEGT (AFD/UE). Nature+ en consortium avec Eticwood, qui est le chef de file, ont été sélectionnées pour la coordination technique de ce programme, qui est une suite du programme FAO FLEGT.
- Nature+ est en discussion avec l'entreprise forestière certifiée CIB (Congo) pour signer une convention sylvicole.
- Plan de protection de la faune dans les concessions forestières au Gabon -PPF (PPECF). Ce projet, qui avait reçu une validation initial, est en attente suite à des demandes supplémentaires de la KfW.
- Assistance technique en appui à l'aménagement simplifié des petites et moyennes concessions forestières et pour le renforcement des capacités des services en charge du Système Informatique de Vérification de la Légalité au Congo - SIVL (UE). Nature+ était en consortium avec Oréade-Brèche et ONFI pour ce projet, qui a été refusé.
- Plantation AFR100. Un projet de reboisement a été proposé au Cameroun, mais il a été refusé.
- PPECF comptoir à graines. Ce projet a reçu un refus initial, mais il sera adapté pour mieux répondre aux exigences du bailleur.

Programme « Dynamique des peuplements – Sylviculture – Recherche appliquée »

- Valorisation des ressources Génétiques pour la gestion durable des Forêts d'Afrique Centrale - GENFAC (AFD). En attente.
- Safeguarding the biodiversity of Central African rainforests : orienting sustainable management strategies using biocultural indicators - Biodiversa. Ce projet a été refusé.

□ LIEN AVEC GEMBLOUX AGRO-BIO TECH: 1^{ER} WORLD CAFÉ

Nature+ et Gembloux Agro-Bio Tech collaborent dans la mise en œuvre de nombreux projets. En effet GxABT est partenaire de 10 des 11 projets mis en œuvre par Nature+ en 2021.

Afin de continuer à élaborer des projets communs qui répondent aux défis environnementaux actuels, un « World Café » a eu lieu le 23 septembre 2021. Des idées de projets concrets ont germé lors de cette journée riche en échanges, et tout est mis en œuvre pour essayer de les faire financer dans un futur proche.





Appui à la formation

Chaque année, Nature+ octroie des bourses ou subsides à des étudiants des pays du Sud et du Nord désireux d'effectuer des travaux de recherche en milieu forestier tropical.

En cette année 2021, l'association a appuyé la formation à travers un prix (500€), deux bourses de doctorat (5.000€ chacune) et l'appui au « Module Tropical » (3.000€)

□ PRIX NATURE +

En 2021, Nature+ a décidé d'octroyer le Prix Nature+, d'un montant de 500 euros, pour le meilleur mémoire de fin d'études Gembloux Agro-Bio Tech consacré à la gestion durable des milieux tropicaux, à Florine Poulain pour son TFE intitulé : "Caractérisation de la communauté animale du Parc National de Lobéké au moyen d'un inventaire par pièges photographiques« .

□ BOURSES DOCTORALES

En termes d'appui à la formation doctorale en 2021, Nature+ a décidé d'octroyer deux bourses annuelles d'un montant de 5.000 euros chacune, à :

- Modestine Kompanyi, qui effectue sa thèse de doctorat à Gembloux Agro-Bio Tech (Université de Liège) sur l'étude intitulée « Diversité, structure et bilan carbone des forêts tropicales de la Lomami, une zone énigmatique du bassin du Congo »
- Basile Luse Belanganayi, qui effectue sa thèse de doctorat à Gembloux Agro-Bio Tech (Université de Liège) sur l'étude intitulée : « Daily and seasonal rhythms of tree growth in the Democratic Republic of the Congo ».

□ APPUI AU « MODULE TROPICAL »

Depuis 2013, Nature+ a décidé d'instaurer une bourse annuelle « TFE GxABT », dotée d'un montant de 3.000 euros. Elle vise à prendre en charge les frais de voyage d'étudiants inscrits en master de Gestion des Forêts et Espaces Naturels (GFEN) et réalisant leur mémoire de fin d'études sur une thématique en rapport avec la gestion forestière ou la gestion de milieux naturels en Afrique.

Ce voyage a eu lieu en septembre 2021 au Cameroun, où les étudiants ont passé trois semaines à la société forestière Pallisco.



Missions ponctuelles

▫ EXPERTISE DANS LE CADRE DU PROGRAMME RÉGIONAL D'APPUI À LA PRÉSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS D'AFRIQUE DE L'OUEST (PAPFOR)

Parmi les forêts denses humides d'Afrique, la forêt guinéenne de l'Afrique de l'Ouest est celle qui a payé le plus lourd tribut au développement économique : on estime que ne subsistent que 15% du couvert forestier original. Parmi les causes: une densité de population élevée et croissante, l'agriculture de subsistance et industrielle (cacao, café, palmiers à huile, hévéa), la demande en bois d'oeuvre et de chauffe, l'extraction de ressources minérales...

Le programme PAPFor vient en réponse à ces diverses menaces et vise à promouvoir le maintien des forêts guinéennes. L'objectif général de PAPFor est la protection et la valorisation des aires protégées transfrontalières des écosystèmes de forêts humides d'Afrique de l'Ouest (Guinée, Côte d'Ivoire, Libéria, Sierra Leone et Nigéria).

Contrairement aux forêts d'Afrique centrale, d'Asie ou de l'Amazonie, il existe peu d'informations sur les forêts guinéennes et leur biodiversité. Un appui important est pourtant attendu de la Coordination régionale de PAPFor afin de renforcer les connaissances sur les forêts guinéennes et sensibiliser les divers publics sur leur valeur.

Afin d'être capable de fournir ces informations sur la biodiversité de l'Afrique de l'Ouest, un important travail préalable de documentation sur les forêts guinéennes est requis. C'est dans ce contexte que l'asbl Nature+ a été sollicitée.

L'objectif était de compiler un ensemble d'informations sur les forêts guinéennes (tant la forêt de haute Guinée que la forêt de basse Guinée), en prévision de la mise en ligne de ces informations sur le futur site web de PAPFor.

La mission a essentiellement été réalisée par un prestataire externe, Charles Bracke.

Partenaires 2021



Institutions de recherche, universités, associations internationales

Ministère des Forêts et de la faune (MINFOF) au Cameroun



Association Technique Internationale des Bois Tropicaux



Johann Heinrich von Thünen Institute



Gembloux Agro-Bio Tech (ULg)



Gestion des ressources forestières



FSC Congo Basin Office



Université Libre de Bruxelles



Biodiversity International



Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement



Commission des Forêts d'Afrique Centrale



Université de Yaoundé



École Régional postuniversitaire d'Aménagement et de Gestion Intégrés des Forêts et Territoires tropicaux



Annexe: Acronymes et drapeaux

| | | | |
|-----------------|--|---------------|--|
| AFODEK | Agroforêts pour le développement de Kipushi | FFEM | Fonds Français pour l'Environnement Mondial |
| AFD | Agence Française de Développement | FHS | Fondation Hanns Seidel |
| APV | Accords de Partenariats Volontaires. | FHVC | Forêt à Haute Valeur de Conservation |
| ATIBT | Association Technique Internationale des Bois Tropicaux | FLEGT | Forest Law Enforcement, Governance and Trade |
| ATP | Assistance Technique Principale | FRM | Forest Stewardship Council - Forest |
| CEB | Compagnie Equatoriale des Bois | FSC-FM | Management |
| CBG | Compagnie des Bois du Gabon | MdP | Manuel de Procédure |
| CFAD | Concession Forestière sous Aménagement Durable | MINFOF | Ministère des Forêts et de la Faune (Cameroun) |
| COMIFAC | Cameroun, Gabon, République Démocratique du Congo (RDC), République Centrafricaine (RCA) et République du Congo. | PAGEF | Projet d'appui à la gestion durable des forêts |
| CNIAF | Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des Ressources Forestières et Fauniques | PFNL | Produits Forestiers Non Ligneux |
| CPAET | Convention Provisoire d'Aménagement-Exploitation-Transformation | PPECF | Programme de Promotion de l'Exploitation Certifiée des Forêts |
| DACEFI | Développement des Alternatives à l'Exploitation Forestière Illégale | PW | Previous Woods |
| DMA | Diamètre Minimum d'Aménagement | REPA | Régénération des Essences Forestières Exploitées par la Pallisco |
| ECOFORAF | Projet d'appui à l'éco-certification des concessions d'Afrique centrale | SFID | Société Forestière et Industrielle de la Doumé |
| EFIR | Exploitation Forestière à Impact Réduit | SIG | Système d'Information Géographique |
| FAO | Food and Agriculture Organization | UFA | Unité Forestière d'Aménagement |
| FC | Forêt Communautaire | UFG | Unité Forestière de Gestion |
| | | UNIKIN | University of Kinshasa |



Honduras



Centrafrique



Ghana



Vietnam



République Démocratique du Congo (RDC)



Cameroun



Guyana



République du Congo



Gabon



Liberia



Disclaimer & Copyright

❑ Disclaimer

Le Rapport d'activités 2021 Nature+ vise à présenter les différents projets et activités de l'asbl Nature +. Les informations des projets correspondent de fait à la vision de l'association et engagent uniquement celle-ci et non les partenaires cités.

Nature + a pris le plus grand soin à assurer le contenu de ce rapport.. Les projets et l'association étant en constante évolution, il se peut que certaines informations ne soient plus mise à jour au moment de la diffusion du rapport. Cependant, l'asbl Nature+ n'engage aucune responsabilité dans le cas d'omission ou d'erreur éventuelle contenue dans le présent document..

❑ Copyright

Toute reproduction intégrale ou partielle (sous forme de citation) est permise pour autant que, lors de la reprise des informations (texte, photos, etc ...), les conditions suivantes soient respectées :

- indiquer, pour chaque reprise (textes, photos, etc ...), la source "asbl Nature +",
- cette indication doit faire l'objet d'une référence complète « Rapport d'activités 2021, Nature+ »
- la reprise des informations du présent rapport d'activités ne pourra jamais se trouver placée sous un autre copyright que celui de l'asbl Nature +.

Sauf accord préalable et écrit de l'asbl Nature +, toute adaptation, traduction, arrangement, location et autre exploitation, modification en tout ou partie de ce rapport, sous quelle que forme et par quel que moyen que cela soit, électronique, mécanique ou autre, sont interdits et passibles de poursuite judiciaire conformément à la législation actuellement en vigueur.

Rapport d'activités Nature + 2021 produit par C. Julve , sous la supervision de l'organe d'administration :

Beudels R., Burton C., Doucet J.L., Hardy O., Monticelli D., Sonke B., Souza A., Vermeulen C.

Conception graphique et réalisation : Julie Le Bot