



**CAFI : Initiative pour la forêt de l'Afrique centrale**  
Accélérateur de réformes en Afrique centrale

## DOCUMENT DE PROJET

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Titre du programme :</b><br/>Estimation de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques associés à ces processus à l'aide de SEPAL</p>   | <p><b>Organisation de l'ONU bénéficiaire (RUNOs) :</b><br/>Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)</p>   |
| <p><b>Contact du programme :</b><br/>Nom et titre :<br/>Tiina Vähänen, Directrice Adjointe, Division Forêt<br/><u>Adresse :</u> Viale delle Terme di Caracalla, 00153<br/>Rome, Italy<br/><u>Téléphone :</u> +39 06 570 555652<br/><u>E-mail :</u> <a href="mailto:tiina.vahanen@fao.org">tiina.vahanen@fao.org</a></p> | <p><b>Partenaire(s) du programme :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre commun de recherche de la commission européenne</li> <li>• Réseau de Recherche sur les Forêts d'Afrique Centrale</li> <li>• Institut de Recherche pour le Développement</li> <li>• World Resources Institute</li> <li>• Rainforest Foundation Royaume-Uni</li> <li>• Wildlife Conservation Society</li> <li>• Observatoire des forêts d'Afrique centrale</li> <li>• Collège Institutions de formation et de recherche du Partenariat pour les forêts du bassin du Congo</li> <li>• Cameroun : <i>Ministère des Forêts et de la Faune</i></li> <li>• République centrafricaine : <i>Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche</i></li> <li>• République démocratique du Congo : <i>Ministère de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Développement Durable</i></li> <li>• Guinée équatoriale : <i>Ministerio de Agricultura, Ganaderia, Bosques y Medio Ambiente</i></li> <li>• Gabon : <i>Agence Gabonaise d'Etudes et d'Observations Spatiales (AGEOS)</i></li> <li>• République du Congo : <i>Ministère de l'Économie Forestière</i></li> </ul> |
| <p><b>Pays bénéficiaire(s) :</b><br/>Portée mondiale</p>  | <p><b>Localisation du programme (provinces ou zones prioritaires) :</b><br/>Activités d'expérimentation à mener dans les pays suivants : Cameroun, République centrafricaine, République du Congo, République démocratique du Congo, Guinée équatoriale et Gabon</p>   |
| <p><b>Description du programme :</b><br/>La FAO propose de développer une méthodologie mondiale, standard et à grande échelle pour évaluer la dynamique des forêts, en utilisant des solutions de cloud-computing et des outils open-source pour cartographier les perturbations et quantifier les</p>                  | <p><b>Coût total:</b> USD 2 442 000 USD</p> <p>Coût total financé par le CAFI: USD 2 442 000 being USD 1 200 000 the original amount approved, and USD 1 242 000 the additional resource approved as per Cost-Extention</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <p>facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts. La méthodologie sera testée pour évaluer les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et les facteurs directs actuels et historiques qui y sont associés dans six pays d'Afrique centrale.</p> <p><b>Objectifs stratégiques / Résultats organisationnels :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Rendre l'agriculture, la foresterie et la pêche plus productives et durables</li><li>2) Prise de décisions nationales fondées sur des données probantes pour une agriculture, une pêche et une foresterie durables tout en s'attaquant au changement climatique et à la dégradation de l'environnement</li></ol> | <p>Autre sources de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contributions gouvernementales (y compris en nature)</li><li>• Autres donateurs</li></ul> |
|  | <p>Date de début : Août 2020<br/><b>Date de fin</b> : ne doit pas dépasser 31 Octobre 2023<br/>Durée totale (en mois) : 38 mois</p>                                     |

À la signature du présent document par les représentants dûment autorisés des deux parties, le projet sera mis en œuvre conformément aux modalités générales, à la raison d'être et aux dispositions de gestion qui y sont énoncées.

|  |  |
|--|--|
| Au nom de:<br>Conseil d'administration du CAFI   | Au nom de:<br>Organisation des Nations unies pour l'alimentation<br>et l'agriculture (FAO)                                   |
| Nom: Berta Pesti  | Nom: Elizabeth A. Bechdol  |
| Fonction: Head of CAFI Secretariat   | Fonction: Directrice générale adjointe<br> |
| Date : 14-Feb-2023   | Date : 3 February 2023   |

## Résumé analytique

La déforestation et la dégradation des forêts sont des processus complexes qui transcendent les frontières et dont les causes directes et sous-jacentes sont nombreuses. Pour élaborer des politiques et mener des actions afin de lutter contre la perte des forêts et réduire les émissions de carbone associées, il est important de bien comprendre comment la conversion des forêts à d'autres utilisations des terres et activités anthropiques induit des perturbations forestières. Une meilleure compréhension des scénarios récurrents et des corrélations peut donc aider les pays à moduler en conséquence les initiatives qu'ils prennent pour lutter contre le recul des forêts.

Ces dernières années, l'accès à une multitude de base de données publiques et de ressources d'imageries satellites, ainsi que la mise au point d'un nombre exponentiel d'outils en ligne et d'applications mobiles pour traiter ces données ont considérablement modifié les méthodes d'estimation et de surveillance de la couverture terrestre et des changements d'affectation des terres. Néanmoins, ces données et méthodes ne ciblent encore que des utilisateurs finaux spécialisés et experts, et restent à mettre à la disposition d'un public plus large, en particulier à différents échelons de l'administration publique.

Selon les estimations, l'agriculture est responsable d'environ 70 à 80 % de la déforestation dans le monde, et en Afrique, 84 % des surfaces de perturbations forestières (déforestation et dégradation confondues) sont dus au défrichement à petite échelle et non mécanisé à des fins agricoles. Cependant, ces estimations mondiales et régionales se fondent sur la littérature scientifique mondiale actuelle dont les données ne remontent que jusqu'à 2015 et n'incluent pas la récente tendance à la hausse observée dans la perte de couvert arboré. Elles omettent aussi généralement le rôle de la dégradation induite par l'exploitation forestière, la récolte de bois et d'autres activités commerciales. Enfin, de plus en plus de signes indiquent une pression croissante exercée sur les forêts du bassin du Congo, parmi lesquels l'extraction minière, la construction de routes, l'agro-industrie, l'exploitation forestière commerciale et les biocarburants, en plus de l'expansion des traditionnelles activités d'agriculture de subsistance et de collecte de charbon de bois.

La difficulté de manipuler des outils de cloud-computing (informatique en nuage) pour analyser les nombreux jeux de données mondiaux, l'évolution des perturbations forestières, le besoin d'études actualisées et le manque de perspective historique à l'échelle nationale se traduisent par l'absence de consensus sur les principaux facteurs et agents directs de la déforestation et dégradation des forêts dans la région de l'Afrique centrale.

Dans ce contexte, la FAO propose de mettre au point une méthode mondiale, standard et à grande échelle d'estimation de la dynamique des forêts, en ayant recours à des solutions de cloud-computing et à des outils open source pour cartographier les perturbations et quantifier les facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts. Cette méthode sera expérimentée dans le cadre de l'évaluation des tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques associés dans six pays d'Afrique centrale. Le projet s'appuie sur une approche de collaboration, où experts nationaux, instituts de recherche mondiaux et société civile travailleront de concert et mettront en commun des ressources et des données pour apporter des éléments techniques probants et parvenir à une vision commune sur les facteurs directs des perturbations forestières.

Le projet utilise des outils et des compétences de pointe à l'échelle mondiale ; il met l'accent sur le développement des capacités ; il s'appuie sur l'utilisation de solutions libres et gratuites pour l'observation de la Terre.

La méthodologie proposée, qui sera testée au cours de la mise en œuvre du projet, bénéficiera de puissants outils de traitement disponibles à travers des plateformes publiques de cloud-computing, afin de générer des produits géospatiaux de la déforestation, de la dégradation des forêts et des facteurs directs associés (cartes, schémas basés sur l'échantillonnage). Le monde universitaire et la société civile seront associés à toutes les étapes de la conception de l'évaluation et joueront un rôle important dans l'analyse spatiale et historique des facteurs directs, en fournissant des données utiles sur la couverture des terres et les activités d'utilisation des terres (exploitation forestière commerciale, exploitation minière, agroalimentaire, infrastructures mais aussi zones protégées ou foresterie communautaire).

Une extension avec coût (pour 1 242 000 USD supplémentaires) jusqu'à Octobre 2023 a été demandée et approuvée (décision [EB.2022.25](#)) pour mettre à jour les données de tendances de déforestation, dégradation et les moteurs associés pour les années données de 2021 et 2022, ce qui permettra de valider les résultats produits par le projet lors de la première phase. Il s'agit aussi de raffiner la méthodologie appliquée, d'estimer les tendances et surfaces de manière robuste à l'échelle nationale (et provincial où cela est possible), avec les émissions associées aux changements du couvert forestier et des moteurs et de partager et promouvoir la méthodologie de collecte de données socio-économiques. Les activités sont définies dans l'annexe 4 qui a été partagée avec le Conseil d'Administration de CAFI, avec le tableau budgétaire.

## TABLE DES MATIÈRES

|  |           |
|--|-----------|
| <b>SIGLES ET ABRÉVIATIONS .....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>SECTION 1 - PERTINENCE .....</b>  | <b>12</b> |
| 1.1 Alignement et concordance stratégique.....   | 12        |
| 1.1.1 Alignement sur le Cadre stratégique de la FAO et sur les objectifs de CAFI.....      | 12        |
| 1.1.2 Résultats escomptés .....  | 13        |
| 1.1.3 Alignement sur les Cadres de programmation par pays (CPP) .....                      | 25        |
| 1.2 Avantages comparatifs .....  | 26        |
| 1.2.1 Mandat pour agir.....  | 26        |
| 1.2.2 Capacité pour agir.....  | 26        |
| 1.2.3 Disposition pour agir.....   | 30        |
| 1.3 Analyse du contexte .....  | 30        |
| 1.3.1 Mobilisation des parties prenantes.....  | 30        |
| 1.3.2 Problèmes à résoudre et théorie du changement .....                                  | 33        |
| 1.3.3 Partenariats.....  | 37        |
| 1.3.4 Gestion des connaissances et communication.....                                      | 38        |
| <b>SECTION 2 - FAISABILITÉ.....</b>  | <b>41</b> |
| 2.1 Modalités de mise en œuvre .....   | 41        |
| 2.1.1 Cadre institutionnel et coordination.....  | 41        |
| 2.1.2 Contributions des gouvernements.....   | 42        |
| 2.1.3 Contributions du partenaire ressource.....   | 42        |
| 2.1.4 Méthodologie.....  | 43        |
| 2.1.5 Supervision technique et modalités d'appui .....                                     | 44        |
| 2.1.6 Dispositions relatives à la gestion et à l'appui opérationnel .....                  | 45        |
| 2.2 Modalités opérationnelles.....   | 45        |
| 2.3 Statistiques.....  | 45        |
| 2.4 Technologies de l'information.....   | 45        |
| 2.5 Gestion des risques .....  | 45        |
| 2.5.1 Risques potentiels pesant sur le projet .....  | 45        |
| 2.5.2 Risques environnementaux et sociaux émanant du projet.....                           | 46        |
| 2.6 Suivi, évaluation de la performance et établissement de rapports .....                 | 46        |
| 2.6.1 Cadre de responsabilité.....   | 46        |
| 2.6.2 Modalités de suivi.....  | 46        |
| 2.6.3 Évaluation de la performance .....   | 46        |
| 2.6.4 Rapports .....   | 46        |
| 2.7 Dispositions d'évaluation.....   | 48        |
| <b>SECTION 3 - APPROCHE INTERSECTORIELLE ET DURABILITÉ .....</b>                           | <b>49</b> |
| 3.1 Développement des capacités .....  | 49        |
| 3.2 Emplois ruraux décents .....   | 49        |
| 3.3 Viabilité environnementale.....  | 49        |
| 3.4 Égalité entre les genres .....   | 50        |
| 3.4.1 Politique de la FAO en matière de genre .....  | 50        |
| 3.4.2 Analyse des parties prenantes tenant compte du genre.....                            | 51        |
| 3.4.3 Démarche de prise en compte systématique du genre du projet .....                    | 51        |
| 3.4.4 Le genre dans l'évaluation du projet.....  | 52        |
| 3.5 Peuples autochtones PA.....  | 52        |
| <b>Annexe 1 Matrice des résultats du programme.....</b>                                    | <b>54</b> |
| <b>Annexe 2 Indicateurs, base de référence, objectifs et hypothèses par résultat .....</b> | <b>59</b> |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Annexe 3 Matrice d'engagement des parties prenantes.....</b>   | <b>59</b>  |
| <b>Annexe 4 Plan de travail.....</b>  | <b>70</b>  |
| <b>Annexe 5 Budget.....</b>   | <b>72</b>  |
| <b>Annexe 6 Matrice de gestion des risques du programme .....</b>   | <b>74</b>  |
| Section A : Risques pour le projet.....   | 74         |
| Section B : Les risques environnementaux et sociaux du projet .....   | 76         |
| <b>Annexe 7 Stratégie de sortie .....</b>   | <b>77</b>  |
| <b>Annexe 8 Obligations de la FAO et des gouvernements .....</b>  | <b>79</b>  |
| Obligations de la FAO.....  | 79         |
| Obligation des gouvernements .....  | 79         |
| <b>Annexe 9 Contribution aux résultats et aux produits des CPP.....</b>   | <b>81</b>  |
| <b>Annexe 10 Contribution aux CNI des pays partenaires du CAFI, aux LdI, aux REDD+ NS et<br/>aux CDN.....</b>   | <b>84</b>  |
| <b>Annexe 11 Liste de contrôle pour les ateliers de sensibilisation au genre .....</b>  | <b>90</b>  |
| <b>Annexe 12 Termes de référence .....</b>  | <b>93</b>  |
| Consultant international : conseiller technique en chef.....  | 93         |
| Consultant international pour la revue bibliographique .....  | 94         |
| Consultant international pour le développement du module Geo4LUP.....   | 97         |
| Consultant national en SIG et RS (x6) .....   | 99         |
| <b>Annexe 13 Structures proposées pour le comité de pilotage et le comité technique.....</b>  | <b>102</b> |
| <b>Annexe 14 Options pour les définitions, la portée spatiale et temporelle.....</b>  | <b>103</b> |
| Définitions de la forêt, de la déforestation et de la dégradation des forêts.....   | 103        |
| Frontières nationales.....  | 103        |
| Convention cartographique.....  | 103        |
| <b>Annexe 15 Options pour la méthodologie de cartographie des changements forestiers .....</b>  | <b>104</b> |
| BFAST.....  | 104        |
| CCDC .....  | 104        |
| EWCAD .....   | 104        |
| LandTrendR.....   | 104        |
| <b>Annexe 16 Examen préliminaire des définitions de la déforestation et de la dégradation des<br/>forêts adoptées par les pays du bassin du Congo et utilisées dans certaines études.....</b> | <b>106</b> |
| <b>Annexe 17 Observations du FONAREDD .....</b>   | <b>109</b> |
| <b>Annexe 18 Références .....</b>   | <b>113</b> |

## TABLEAUX

|  |     |
|--|-----|
| Tableau 1 : État d'avancement de l'élaboration des cadres nationaux d'investissement et des stratégies nationales relatives à la REDD+ (en lien avec les pays devant participer à la composante d'expérimentation de la méthode d'estimation)..... | 13  |
| Tableau 2 : Illustration du soutien passé et actuel de la FAO aux pays partenaires de CAFI.....  | 29  |
| Tableau 3 : Tour d'horizon des études sur les facteurs (niveaux national, régional et national) .....  | 36  |
| Tableau 4 : Définitions de la forêt adoptées par les pays du bassin du Congo et utilisées dans certaines études.....   | 37  |
| Tableau 5: Rapports à présenter .....  | 47  |
| Tableau 6: Aperçu de la consultation des parties prenantes .....   | 62  |
| Tableau 7: Engagement prévu des parties prenantes pendant les phases du projet.....  | 67  |
| Tableau 8: Stratégie de sortie et hiérarchisation des activités .....  | 77  |
| Tableau 9: Contribution aux résultats et aux produits des CPP .....  | 82  |
| Tableau 10 : Contribution aux CNI des pays partenaires du CAFI, aux LdI, aux REDD+ NS et aux CDN .....   | 85  |
| Tableau 11: Définition de la déforestation .....   | 106 |
| Tableau 12: Définition de la dégradation des forêts.....   | 107 |

## FIGURES

|  |    |
|--|----|
| Figure 1 Vue d'ensemble du déroulement du projet ..... | 24 |
| Figure 2 : Théorie du changement.....                  | 35 |
| Figure 3 Mécanisme de coordination du projet.....      | 42 |

## SIGLES ET ABRÉVIATIONS

|         |  |
|---------|--|
| BP      | Bureau pays (FAO)  |
| BSR     | Bureau sous-régional (FAO)   |
| CA CAFI | Conseil d'administration de CAFI   |
| CAFI    | Initiative pour la forêt de l'Afrique centrale   |
| CCAN    | Cartographie des changements des couverts arborés entre 2015 et 2020 à l'échelle nationale                   |
| CCAR    | Cartographie des changements des couverts arborés de l'Afrique centrale pour la période 2015-2020 (Régional) |
| CCNUCC  | Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques   |
| CDN     | Contribution déterminée au niveau national   |
| CdP     | Conférence des Parties   |
| CNI     | Cadre national d'investissement  |
| CNIAF   | Centre national d'inventaire et d'aménagement des ressources forestières et fauniques (République du Congo)  |
| COMIFAC | Commission des forêts d'Afrique centrale   |
| CPLE    | Consentement préalable, libre et éclairé   |
| CPP     | Cadre de programmation de pays   |
| CT      | Comité technique   |
| DDPA    | Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones   |
| DIAF    | Direction des inventaires et aménagements forestiers (République démocratique du Congo)                      |
| FAO     | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture  |
| FCPF    | Fonds de partenariat pour le carbone forestier   |
| FEM     | Fonds pour l'environnement mondial   |
| FLRM    | Mécanisme pour la restauration des forêts et des paysages  |
| FPMIS   | Système d'information sur la gestion du programme de terrain de la FAO                                       |
| FRA     | Évaluation des ressources forestières mondiales  |
| FREL    | Niveau de référence des émissions forestières  |
| FSC     | Forest Stewardship Council   |
| FVC     | Fonds verts pour le climat   |
| GC      | Gestion des connaissances  |
| GDF     | Gestion durable des forêts   |
| GEq     | Guinée équatoriale   |
| GES     | Gaz à effet de serre   |
| GFOI    | Initiative mondiale pour l'observation des forêts  |
| GIEC    | Groupe Intergouvernemental sur le Changement Climatique  |
| GLF     | Global Landscape Forum   |
| GNUD    | Groupe des Nations Unies pour le développement   |
| GTP     | Groupe de travail sur le projet  |
| INDEFOR | Instituto Nacional de Desarrollo Forestal (Guinée équatoriale)   |
| IRD     | Institut de recherche pour le développement  |
| JRC     | Centre commun de recherche de la Commission européenne   |
| LCML    | Métalangage de couverture du sol   |

|                 |   |
|-----------------|---|
| LdI             | Lettre d'intention  |
| LTO             | Responsable technique principal   |
| MAGBOMA         | Ministerio de Agricultura, Ganadería, Bosques y Medio Ambiente (GEq)  |
| MCL             | Matrice du cadre logique  |
| MECNDD          | Ministère de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Développement durable (République démocratique du Congo)                                  |
| MEF             | Ministère des Eaux, des Forêts, de l'Environnement, chargé du Plan Climat, des Objectifs de développement durable et du Plan d'affectation des terres (Gabon) |
| MEFC            | Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche (République centrafricaine)   |
| MEFDD           | Ministère de l'Économie forestière et du Développement durable (République du Congo)  |
| MINFOF          | Ministère des Forêts et de la Faune (Cameroun)  |
| MNV             | Mesure, notification et vérification  |
| MoU             | Memorandum of Understanding   |
| MPTF            | Fonds d'affectation spéciale multidonateurs   |
| MRP             | Matrice de résultats du projet  |
| NFMA            | Suivi et évaluation des ressources forestières nationales (FAO)   |
| NICFI           | Initiative internationale pour le climat et les forêts de la Norvège  |
| ODD             | Objectif de développement durable   |
| OED             | Bureau de l'évaluation de la FAO  |
| OFAC            | Observatoire des forêts d'Afrique centrale  |
| OIT 169         | Convention 169 de l'Organisation internationale du travail  |
| ONG             | Organisation non gouvernementale  |
| ONU             | Organisation des Nations Unies  |
| ONUREDD         | Programme des Nations Unies sur la réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts   |
| ONU-SWAP (GEEW) | Plan d'action à l'échelle du système des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes  |
| PA              | Peuples autochtones   |
| PA              | Protocole d'accord  |
| PAT             | Planification de l'affectation des terres   |
| PdA             | Protocole d'accord  |
| PEM             | Politiques et mesures   |
| PEMS            | Système de gestion et d'évaluation de la performance  |
| PFBC            | Partenariat pour les forêts du bassin du Congo  |
| PFNL            | Produit forestier non ligneux   |
| PGF             | Plan de gestion des forêts  |
| PNUD            | Programme des Nations Unies pour le développement   |
| PON             | Procédure Opératoire Normalisée   |
| R2FAC           | Réseau de recherche sur les forêts d'Afrique centrale   |
| RBA             | Rapport Biennal Actualisé   |
| RC              | République du Congo   |
| RCA             | République Centrafricaine   |
| RDC             | République Démocratique du Congo  |

|          |  |
|----------|--|
| REDD+    | Réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts, associée à la préservation et la gestion durable des forêts et à l'augmentation des stocks de carbone forestier dans les pays en développement |
| RFUK     | Rainforest Foundation Royaume-Uni  |
| SIG      | Système d'information géographique   |
| SN REDD+ | Stratégie nationale REDD+  |
| SNF      | Surveillance nationale des forêts  |
| SNSF     | Système national de suivi des forêts   |
| SSTS     | Système de surveillance des terres par satellite   |
| TDR      | Termes de référence  |
| UE       | Union européenne   |
| USGS     | United States Geological Survey  |
| WCS      | Wildlife Conservation Society  |
| WRI      | World Resource Institute   |
| WWF      | Fonds mondial pour la nature   |

## SECTION 1 - PERTINENCE

### 1.1 Alignement et concordance stratégique

Cette section décrit brièvement l'alignement et la concordance stratégique avec le Cadre stratégique de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), les objectifs de l'Initiative pour la forêt de l'Afrique centrale (CAFI), les effets et produits des Cadres de programmation par pays (CPP), et les Cadres nationaux d'investissement (CNI) existants des pays partenaires de CAFI, les stratégies nationales (SN) adoptées au titre de la REDD<sup>1</sup> et les contributions déterminées au niveau national (CDN).

#### 1.1.1 *Alignement sur le Cadre stratégique de la FAO et sur les objectifs de CAFI*

Le projet, qui a une portée mondiale, contribue à la réalisation de l'Objectif stratégique 2 du Cadre stratégique de la FAO – *Rendre l'agriculture, la foresterie et la pêche plus productives et durables*. Plus précisément, le projet contribue à la Résultante 204 – *Les pays ont pris des décisions fondées sur des éléments factuels en faveur d'une agriculture, de forêts et de pêches durables, tout en répondant au changement climatique et à la dégradation de l'environnement*. Au niveau des produits, le soutien correspond au Produit 20402 – *Les capacités des institutions sont renforcées en faveur de la collecte, de l'analyse et de la communication de données étayant la prise de décisions en matière de production durable, de changement climatique et de dégradation de l'environnement, y compris les ODD pertinents*. Le projet contribue également à la réalisation de l'Initiative régionale 2 - *Intensification de la production durable et développement de la chaîne de valeur* et plus précisément sa Résultante 2 - *Soutenir les pays dans l'intégration des ODD dans leurs programmes nationaux et plans de mise en œuvre pluriannuels, ainsi [...] produire une nouvelle génération de produits de connaissances mondiaux multidisciplinaires sur la biodiversité, la gestion [...] la gestion de l'eau et des paysages, la mise en œuvre de contributions déterminées au niveau national (CDN), l'agroécologie, entre autres*.

#### Alignement sur les objectifs de CAFI :

CAFI est un fonds d'affectation spéciale multi-donateurs (MPTF) administré à l'échelle mondiale par le Bureau de MPTF du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD).

Le projet s'aligne étroitement sur l'objectif de CAFI qui est « *de reconnaître et préserver la valeur des forêts de la région en vue d'atténuer le changement climatique, réduire la pauvreté et contribuer au développement durable* ». Il permettra aux pays partenaires de CAFI d'avoir une meilleure compréhension actualisée et commune des facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts à l'échelle régionale, nationale et locale. Plus particulièrement, il contribuera à améliorer la qualité du plan d'affectation des terres mis en œuvre dans les pays ciblés.

Ce faisant, le projet contribuera à la réalisation de l'objectif de CAFI consistant à encourager l'élaboration de « *cadres d'investissement de globaux à l'initiative des pays pour un développement à faibles émissions, qui prévoient des réformes des politiques nationales et des mesures pour lutter contre les facteurs de déforestation et de dégradation des forêts* ».

Il permettra notamment de renforcer la coordination entre les cadres nationaux d'investissement (CNI) des pays partenaires de CAFI et les stratégies nationales en matière de REDD+, et d'améliorer la qualité de ces plans. Le projet contribuera donc à renforcer l'action régionale contre la déforestation et la dégradation des forêts, notamment en améliorant la qualité de l'aménagement du territoire mis en œuvre dans les pays ciblés.

---

<sup>1</sup> Réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts, associée à la préservation et la gestion durable des forêts et à l'augmentation des stocks de carbone forestier dans les pays en développement.

Tableau 1 : État d'avancement de l'élaboration des cadres nationaux d'investissement et des stratégies nationales relatives à la REDD+ (en lien avec les pays devant participer à la composante d'expérimentation de la méthode d'estimation)

| Pays                                   | État d'avancement du CNI | Date d'achèvement (prévue) | État d'avancement de la SN REDD+ | Date de publication |
|--|--------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Cameroun                               | En cours d'élaboration   | Décembre 2019 <sup>2</sup> | <a href="#">Publié</a>           | Juin 2018           |
| République centrafricaine (RCA)        | En cours d'élaboration   | Juin 2020 <sup>3</sup>     |                                  |                     |
| République démocratique du Congo (RDC) | <a href="#">Élaboré</a>  | Novembre 2015              | <a href="#">Publié</a>           | 2012                |
| Guinée équatoriale (Géq)               | En cours d'élaboration   | Décembre 2019 <sup>4</sup> | <a href="#">Publié</a>           | 2019                |
| Gabon                                  | <a href="#">Élaboré</a>  | Avril 2017                 |                                  |                     |
| République du Congo (RC)               | <a href="#">Élaboré</a>  | Juin 2018                  | <a href="#">Publié</a>           | Juillet 2016        |

### 1.1.2 Résultats escomptés

#### 1.1.2.1 Impact

Impact. La gestion et la gouvernance des forêts sont améliorées grâce à l'application des connaissances mondiales à l'atténuation du changement climatique, avec un accent mis sur la réduction de la pauvreté et la contribution au développement durable.

Le projet contribuera à atténuer le changement climatique, à réduire la pauvreté et à promouvoir le développement durable grâce à la mise à disposition de solutions de cloud-computing et d'outils open-source pour la surveillance des forêts, l'analyse des données et l'application des connaissances et outils mondiaux.

Il contribuera en outre à dégager un consensus sur les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts, démontrant la pertinence de la méthode d'estimation retenue pour la deuxième plus grande forêt tropicale humide du monde.

#### 1.1.2.2 Effet

Méthode normalisée expérimentée et appliquée pour évaluer les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts, et quantifier les facteurs actuels et historiques en ayant recours à des solutions de cloud-computing et à des outils open-source librement accessibles pour la surveillance des forêts.

Avec la mise en œuvre de ce projet, des outils globaux seront appliqués avec succès pour entreprendre une estimation régionale des tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs associés. En conséquence, le projet visera à améliorer les stratégies nationales REDD+, les cadres nationaux d'investissement et d'autres stratégies et plans nationaux existants, notamment en mettant à la disposition des décideurs des données actualisées et améliorées sur les changements des couverts arborés, l'affectation des terres et l'atténuation du changement climatique, ainsi qu'encourageant l'harmonisation des stratégies et plans nationaux à l'échelle régionale.

#### 1.1.2.3 Produits

Pour réaliser son effet le projet devra donner lieu à cinq produits.

<sup>2</sup> Voir la décision [EB.2019.09](#) du Conseil d'administration de CAFI

<sup>3</sup> Voir la décision [EB.2019.25](#) du Conseil d'administration de CAFI, mais une version provisoire était disponible au moment de la conception du projet

<sup>4</sup> Voir la décision [EB.2019.02](#) du Conseil d'administration de CAFI

Produit 1. Méthode d'estimation des tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs faisant l'objet d'un large consensus parmi les partenaires internationaux, régionaux et nationaux

Produit 2. Cartographie des changements des couverts arborés de l'Afrique centrale (entre 2015 et 2020) produite et diffusée, contenant des informations régionales harmonisées et actualisées sur les forêts et les changements des couverts arborés

Produit 3. Facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation des forêts en Afrique centrale déterminés, quantifiés, examinés et faisant l'objet d'un consensus avec les différents partenaires

Produit 4. Module géospatial pour éclairer la planification de l'affectation des terres mis au point dans SEPAL et testé dans deux zones pilotes

Produit 5. Résultats du projet et enseignements tirés diffusés aux fins d'enrichissement des connaissances mondiales et possibilité d'une poursuite de l'expérience à une plus grande échelle au niveau mondial déterminée

#### 1.1.2.4 Activités

Les produits du projet seront générés à partir d'une série d'activités auxquelles participeront des partenaires internationaux et régionaux, ainsi que des experts de chaque pays ciblé.

La [Figure 1](#) donne une vue d'ensemble du flux du travail dans le cadre du projet.

|                    |
|--------------------|
| Phase de lancement |
|--------------------|

Pendant le démarrage du projet, la FAO entreprendra notamment les activités suivantes :

- Définir les modalités de fonctionnement du Comité de pilotage ;
- Mettre en place un comité technique, au sien duquel les rôles et responsabilités des partenaires techniques et des pays bénéficiaires sont clairement définis ;
- Sélectionner et recruter les membres de l'équipe de projet suivants :
  - Coordonnateur de projet et assistant de programme ;
  - Six experts nationaux en systèmes d'information géographique (SIG), télédétection et foresterie pour mettre en œuvre des activités liées au [Produit 2](#) et [Produit 3](#);
  - Un consultant international pour effectuer une revue bibliographique des définitions nationales, des approches d'évaluation et des facteurs directs actuels et historiques et des causes sous-jacentes de la déforestation et de la dégradation des forêts en Afrique centrale ([Activité 1.1](#)) ;
  - Un consultant international chargé de la mise au point dans SEPAL d'un module pour générer des informations géospatiales à l'appui de la planification de l'affectation des terres (Geo4LUP, [Activité 4.3](#)).
- Rédiger et signer des protocoles d'accord (PA) avec les partenaires de mise en œuvre, notamment :
  - Six institutions publiques chargées de la foresterie dans chaque pays ciblé ;
  - Des organisations nationales ou internationales pour réaliser les enquêtes socioéconomiques de terrain dans les deux zones pilotes ([Activité 4.2](#)).
- Élaborer le Plan d'action mondial de gestion des connaissances et de sensibilisation du projet ([Section 1.3.4.1 Partage des connaissances](#)).
- Revoir le plan de travail (0) et la matrice des risques (0) et, si nécessaire, adapter la stratégie de mise en œuvre du projet en tenant compte de la crise pandémique mondiale en cours. En particulier, l'atelier associé à [Activité 1.2](#) pourrait devoir être mis en œuvre de manière virtuelle.

Produit 1. Méthode d'estimation des tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs élaborée, et faisant l'objet d'un large consensus parmi les partenaires internationaux, régionaux et nationaux

Activité 1.1 : Revue des définitions nationales, des approches d'évaluation et des facteurs directs actuels et historiques et des causes sous-jacentes de la déforestation et de la dégradation des forêts

Les pays utilisent des définitions et des seuils différents pour les forêts et la déforestation, qui changent également avec le temps. [Lund \(2014\)](#) fait état de l'existence de plus de 1 000 définitions des forêts dans la littérature à travers le monde. De plus, différents mécanismes sont utilisés pour déterminer les perturbations forestières et évaluer les facteurs directs associés : télédétection, observations sur le terrain, enquêtes socioéconomiques. Un bref résumé de ces différences d'un pays à l'autre du bassin du Congo est présenté dans le [Tableau 3](#) et le [Tableau 4](#). Ces analyses préliminaires doivent être effectuées pour avoir une synthèse complète des définitions et des mécanismes existants, nécessaires pour élaborer une approche harmonisée qui tiendra compte des circonstances nationales.

Cette activité a pour objectif de passer en revue et synthétiser les études et rapports passés et actuels sur la déforestation et la dégradation des forêts, en particulier en Afrique centrale. Cette revue portera notamment sur :

- Les définitions des notions de forêt, déforestation et dégradation des forêts utilisées par les différents pays bénéficiaires, les parties prenantes du projet et dans les études et rapports existants ;
- Les facteurs directs actuels et historiques et les causes sous-jacentes de la déforestation et de la dégradation des forêts en Afrique centrale qui ont jusqu'à présent été répertoriés ;
- Les approches mondiales, régionales et nationales existantes d'estimation de l'évolution de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs ;
- Le calendrier probable des activités de renforcement des capacités prévues en Afrique, en Amérique latine et en Asie du Sud-Est sur des sujets similaires afin de rechercher des synergies et de concevoir d'éventuels échanges Sud-Sud.

La revue sera réalisée par un consultant international conformément aux termes de référence faisant l'objet de l'[0](#). Les résultats de cette revue seront inclus dans le rapport de démarrage du projet et validés par le Comité technique dans le cadre de l'[Activité 1.2](#).

Activité 1.2 : Réunion technique avec les partenaires pour convenir ensemble de la méthode d'estimation et déterminer les ressources, les données et les contributions

Une fois la revue bibliographique achevée, une consultation régionale sera organisée dans l'un des pays partenaires. Les différents membres du Comité technique se réuniront pour :

- Valider la revue réalisée dans le cadre de l'[Activité 1.1](#) ;
- Valider l'approche de définition adoptée lors de la formulation du projet avec des définitions nationales des forêts (une par pays ciblé) et des définitions régionales communes de la déforestation et de la dégradation des forêts ([0](#)) ;
- Discuter et parvenir à un consensus sur :
  - L'approche pour définir les perturbations forestières, la déforestation et la dégradation des forêts ;
  - La portée géographique et temporelle de l'étude ;
  - Les facteurs directs de déforestation et de dégradation en Afrique centrale sur lesquels l'évaluation sera axée, en particulier le niveau de granularité de l'évaluation de l'utilisation des terres : dans la mesure du possible, une description détaillée sera donnée pour les différents types et tailles de concessions commerciales (agricoles, forestières, minières), le type d'agriculture (cultures pérennes, annuelles, agriculture itinérante, élevage de bétail), le type de produits pérennes et le type d'infrastructures ;
  - La méthode à appliquer lors des activités ; différentes options sont présentées à cet effet à l'[0](#).
- Identifier les ressources disponibles, les données et les contributions possibles des membres du Comité technique et des autres partenaires.

Cette activité contribuera à assurer une vision cohérente de l'estimation et à préciser sa portée et sa méthodologie.

Produit 2. Cartographie des changements des couverts arborés de l'Afrique centrale (entre 2015 et 2020) produite et diffusée, contenant des informations régionales harmonisées et actualisées sur les forêts et les changements des couverts arborés

Activité 2.1 : Atelier de formation régional avec les pays pour générer des données géospatiales exhaustives sur les changements des couverts arborés

Le projet permettra d'organiser un atelier de formation régional à l'intention des six consultants nationaux, des représentants des administrations forestières nationales associées au projet sur la méthode convenue dans le cadre de l'[Activité 1.2](#), ainsi que des partenaires internationaux. Les participants utiliseront les outils SEPAL et Collect Earth Online ([Section 1.2.2 Capacité pour agir](#)) et effectueront une analyse chronologique dense pour générer des données géospatiales exhaustives sur les changements des couverts arborés en deux étapes :

- **Étape 1** : traitement d'images satellites optiques (Landsat 8) et de radar (Sentinel 1) dans le but de créer un masque forestier pour l'année de référence 2015 afin de compléter les bases de données nationales, régionales ou mondiales existantes ;
- **Étape 2** : traitement de données chronologiques optiques cohérentes (Landsat 8) et radar (Sentinel 1) à l'aide de modèles saisonniers et d'algorithmes de détection des ruptures (0) pour produire une cartographie des changements des couverts arborés à l'échelle nationale pour la période 2015-2020 (gains et pertes, y compris différents degrés de changement pour ce qui est de la dégradation des forêts). De plus, une analyse des séries chronologiques sera effectuée pour les zones situées autour des perturbations actuellement détectées et extrapolées sur l'ensemble de la période 1980-2020. Cette démarche permettra de garder une trace des changements antérieurs survenus là où les perturbations récentes ont eu lieu.

Le produit de cet atelier sera une carte de changement de couvert arboré entre 2015 et 2020 à l'échelle nationale (CCAN) pour chaque pays bénéficiaire.

Les chaînes de traitement et les algorithmes à la base de SEPAL pour l'élaboration de mosaïques, la classification supervisée et l'analyse de séries chronologiques denses seront présentés aux participants. Selon le niveau et l'intérêt des participants, des exercices pratiques dans les langages de programmation associés (GDAL/OGR, R, Python, JavaScript et modules spécifiques GEE) pourront être réalisés.

Une attention particulière sera accordée pendant la phase de recrutement des consultants nationaux aux capacités des candidats dans ces langages de programmation afin de s'assurer de la capacité de l'équipe du projet à fournir ces formations complémentaires (0).

Activité 2.2 : Séances de travail avec les pays en vue de produire une cartographie des changements des couverts arborés entre 2015 et 2020 à l'échelle régionale

Les consultants nationaux superviseront la mise en œuvre du PA avec chaque institution publique retenue pour finaliser la CCAN avec un appui à distance fourni régulièrement depuis le siège de la FAO. Le consultant organisera et animera des séances de travail dans son pays bénéficiaire afin de former des techniciens des administrations forestières nationales et, si possible, des chercheurs de l'Observatoire des forêts d'Afrique centrale (OFAC) et du Réseau de recherche sur les forêts d'Afrique centrale (R2FAC) et du Collège scientifique et académique du Partenariat pour les forêts du bassin du Congo (PFBC). Si nécessaire, ils continueront à dispenser des formations de développement sur les processus de base de SEPAL (GDAL, R, PYTHON, GEE).

Le produit de ces séances de travail sera une CCAN pour chaque pays bénéficiaire.

Le projet adoptera des stratégies pour améliorer la participation des femmes à ces séances de travail, en accordant une attention non seulement au nombre de femmes présentes, mais aussi à la qualité de leur participation ([Section 3.4.3 Démarche de prise en compte systématique du genre du projet](#)).

Les six CCAN seront finalement regroupées dans une cartographie régionale des changements des couverts arborés (CCAR) de l'Afrique centrale sur la période 2015-2020.

Produit 3. Facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation des forêts en Afrique centrale déterminés, quantifiés, examinés et faisant l'objet d'un consensus avec les différents partenaires

Activité 3.1 : Ateliers nationaux de validation pour évaluer l'exactitude du produit régional géospatial et quantifier les facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts

Chaque consultant national dirigera un atelier national et d'autres séances de travail dans chaque pays bénéficiaire afin d'évaluer l'exactitude de la CCAN produite dans le cadre de l'[Activité 2.1](#) et de l'[Activité 2.2](#) et de quantifier les facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts convenus pendant l'[Activité 1.2](#).

Pour évaluer l'exactitude du produit géospatial régional, les participants aux ateliers (probablement les mêmes que pendant la réalisation de l'[Activité 2.2](#)) seront formés à l'application des Procédures Opératoires Normalisées (PON, élaborées dans le cadre d'un projet avec la Banque mondiale<sup>5</sup>) de la FAO à l'estimation de la zone, notamment dans le but de :

- Déterminer les emplacements précis (les « *points d'échantillonnage* ») où les informations sur la dynamique des forêts et les facteurs associés seront interprétées visuellement. Ces emplacements seront déterminés à partir de la cartographie des changements des couverts arborés en ayant recours à une approche d'échantillonnage aléatoire stratifié. Cette approche fera en sorte que toutes les couches (forêt stable, forêt non stable, déforestation, dégradation de forêts) soient statistiquement représentées. Dans les zones arides et zones de Miombo du périmètre de l'étude, il peut être fait recours à d'autres méthodes d'échantillonnage (par exemple celles fondées sur une stratification stable de la zone écologique) ;
- Interpréter visuellement des images satellites à haute résolution et haute cadence pour estimer les changements potentiels des couverts arborés et les facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts à chaque point d'échantillonnage en utilisant un ensemble commun de clés d'interprétation et en appliquant le processus de contrôle et d'évaluation de la qualité, tenant compte des circonstances nationales ;
- Analyser les données recueillies lors de la phase d'interprétation pour :
  - Évaluer la précision de la CCAN en la comparant aux données recueillies, en générant une matrice d'erreurs et en procédant à une estimation des zones non biaisées ;
  - Déterminer le poids relatif de chaque facteur direct de déforestation et de dégradation des forêts à l'échelle nationale.
- L'analyse sera effectuée aux emplacements des points et au sein des zones tampons situées autour des points d'échantillonnage (50 m, 100 m, 1 km et 5 km), comme ont procédé [Molinario et al. \(2020\)](#).

Les consultants nationaux utiliseront les résultats de ces ateliers pour évaluer l'exactitude de la cartographie des changements des couverts arborés et quantifier les facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts.

Le manque de données pour évaluer la couverture terrestre et les changements d'affectation des terres dans la région n'est pas un secret. De nombreuses parties de la région ne présente qu'une résolution de données Landsat (30 m) dans Google Earth. Le travail bénéficiera de la mise à disposition de données de haute résolution et haute cadence pour l'ensemble de la République démocratique du Congo (Planet Labs, 3 m quotidien, remontant à 2015). Les données Planet seront intégrées pour générer des mosaïques mensuelles sans nuage. La pertinence de ce type de données pour contextualiser la déforestation et la dégradation des forêts est clairement expliquée dans [Molinario et al. \(2020\)](#). Si jugé approprié, cet ensemble de données pourrait être renforcé par une composante achat pour les autres pays.

Cet achat devrait être considéré comme venant compléter et non se superposer à l'appel d'offres public international lancé par l'Initiative internationale pour le climat et les forêts de la Norvège (NICFI) en juillet 2019 pour acquérir et distribuer à titre gracieux des images satellites mensuelles haute résolution de toutes les forêts tropicales<sup>6</sup>. Un large éventail de parties prenantes bénéficiera d'un accès libre pour pouvoir utiliser les données afin de mieux analyser les forêts et les changements d'affectation des terres,

<sup>5</sup> <http://www.fao.org/redd/news/detail/en/c/1254534/>

<sup>6</sup> <https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:299285-2019:HTML:EN:HTML&tabId=1&tabLang=en>

parmi lesquels les administrations publiques, les scientifiques et les organisations non gouvernementales (ONG). La base de données sera accessible depuis la plateforme SEPAL.

### Activité 3.2 : Atelier technique régional avec les partenaires pour analyser les données

La FAO organisera un atelier régional avec ses partenaires techniques, au cours duquel les résultats de l'[Activité 2.2](#) et de l'[Activité 3.1](#) seront combinés aux couches pertinentes afin de produire un aperçu spatialement explicite des tendances en matière de déforestation et de dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques à des endroits précis.

Comme convenu durant l'[Activité 1.2](#), les homologues nationaux et les partenaires techniques communiqueront les données et les couches pertinentes nécessaires, qui comprendront, entre autres, les périmètres théoriques et réels des aires protégées, des concessions, des forêts communales et/ou des agglomérations.

Par exemple, le projet *Mapping For Rights* (de Rainforest Foundation Royaume-Uni - RFUK) a aidé plus de 1 000 communautés en République démocratique du Congo (RDC), République du Congo (RC), au Cameroun, au Gabon et en République centrafricaine (RCA) à cartographier leurs terres forestières, représentant une superficie de plus de sept millions d'hectares. De même, le World Resource Institute (WRI) gère une base de données sur les concessions, les plantations, les limites de terres communautaires et les activités forestières dans plusieurs des pays ciblés.

Les données géospatiales issues de ces projets seront colocalisées avec les données de la cartographie des changements des couverts arborés afin de contextualiser les tendances actuelles des perturbations forestières, y compris à plusieurs échelles spatiales (approche des zones tampons imbriquées).

Le traitement spatial portera aussi sur la taille des parcelles subissant des changements et l'état de fragmentation tel qu'appliqués par [Vieilledent et al. \(2018\)](#). Le caractère intact et l'intégrité écologique des forêts sont des indicateurs communs de la valeur de conservation du paysage forestier, et les paramètres de fragmentation sont des outils facilement accessibles pour mesurer le degré auquel les forêts sont intactes. La fragmentation des zones forestières sera ainsi cartographiée à différents intervalles de temps.

Outre ces angles spatiaux, l'analyse comprendra une dimension temporelle s'appuyant sur des sources historiques (ensembles de données plus anciens, cartes des concessions) faisant état des antécédents d'affectation des terres au cours des 40 dernières années, si possible. Les données sur les changements au cours de la période 2015-2020 seront mises en perspective par rapport aux changements antérieurs de la couverture terrestre et des affectations des terres à l'aide des ensembles de données régionaux existants (par exemple, les cartes de changement de couverts arborés du GFC, le produit Tropical Moist Forest du JRC, les cartographies de couverture terrestre de l'ESA CCI).

Ces analyses étayeront et consolideront les résultats sur les facteurs directs actuels et historiques répertoriés afin de dégager un consensus sur les facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation dans la région, à différentes échelles spatiales et temporelles.

### Activité 3.3 : Établissement d'un rapport final sur l'élaboration et l'application de la méthode mondiale de cartographie des changements des couverts arborés et des facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation des forêts

Les résultats de l'[Activité 1.2](#) à l'[Activité 3.2](#) seront publiés et diffusés à travers un rapport final consacré à la mise au point et à l'application de la méthode normalisée à grande échelle de cartographie des changements des couverts arborés et d'estimation des facteurs directs actuels et historiques de déforestation et de dégradation des forêts en Afrique centrale. Ce rapport sera établi en anglais, français et espagnol.

Ne figureront dans ce rapport que les résultats à l'échelle régionale afin d'éviter les conflits de données avec les processus d'établissement rapports nationaux (c'est-à-dire Niveau de référence des émissions forestières - FREL, Évaluation des ressources forestières mondiales - FRA).

Le rapport sera validé par le Comité technique et pourrait être utilisé par les pays pour mettre à jour leur plan et leurs stratégies d'investissement REDD+.

**Produit 4. Module géospatial pour éclairer la planification de l'affectation des terres mis au point dans SEPAL et testé dans deux zones pilotes**

**Activité 4.1 : Détermination de deux zones pilotes**

Se fondant sur les résultats de l'évaluation géospatiale ([Activité 1.2](#) à [Activité 3.2](#)), le Comité technique retiendra deux zones infranationales qui représentent différentes situations de changements de couverts arborés et nécessiteront des processus spécifiques de planification de l'affectation des terres (PAT).

Les critères de sélection de ces zones pilotes seront cruciaux, car la dynamique qui sous-tend le recul des forêts variera considérablement d'une zone à l'autre. La sélection finale s'appuiera nécessairement sur des informations de terrain, qui compléteront les résultats de l'évaluation au moyen de la télédétection, afin de déterminer pourquoi, où et quand les changements des couverts arborés se sont produits.

De plus, et pour assurer l'appropriation locale, les sites devraient en principe correspondre à des échelons administratifs décentralisés où les autorités ont prescrit des fonctions de planification de l'affectation des terres. Ces zones pilotes pourraient être transfrontalières et correspondre à des paysages de référence spécifiques.

**Activité 4.2 : Collecte d'informations socioéconomiques dans les deux zones pilotes**

La méthode basée sur l'inférence à partir de données de télédétection sera complétée par un document de Procédure Opératoire Normalisée (PON) pour les enquêtes socioéconomiques de terrain. L'enquête sera menée dans les deux zones pilotes dans le but de recueillir des informations supplémentaires venant compléter celles fournies par les partenaires techniques conformément aux directives en vigueur et aux procédures d'assurance qualité et de contrôle qualité telles que celles élaborées par le Bangladesh pour son système de surveillance des forêts<sup>7</sup> ou les méthodes participatives d'affectation des terres utilisées par RFUK dans le cadre du projet MappingForRights<sup>8</sup>.

Les informations recueillies seront adaptées à chaque zone et devraient porter, sans s'y limiter, sur les enquêtes auprès des ménages, des communautés locales et des autorités locales, les cartographies du régime foncier, les utilisations et les dépendances, les moyens de subsistance, le type de revenus, le type d'énergie utilisée pour la cuisine, la dépendance à l'égard des produits forestiers non ligneux (PFNL), l'accès aux marchés locaux et régionaux, et d'autres critères pertinents décidés par le Comité technique au cours de l'[Activité 1.2](#).

Les données recueillies seront ventilées autant que possible par sexe, et les équipes chargées des enquêtes de terrain seront composées de femmes à au moins 30 %.

Dans la mesure du possible, toutes les données recueillies seront géolocalisées à l'aide de la solution What3Words<sup>9</sup>, qui attribue à tous les 3m<sup>2</sup> dans le monde une adresse unique composée de trois mots (aussi précise et plus facile à utiliser que les coordonnées GPS classiques, ce qui réduit sensiblement les erreurs de transcription).

<sup>7</sup><http://103.48.18.141/library/wp-content/uploads/2018/09/966.pdf> et <http://bfis.bforest.gov.bd/library/wp-content/uploads/2019/01/3148.pdf>

<sup>8</sup> <https://www.mappingforrights.org/>

<sup>9</sup> <https://what3words.com/about-us/>

Activité 4.3 : Mise au point d'un module pour générer des informations géospatiales à l'appui la planification de l'affectation des terres (Geo4LUP, ).

Un module (Geo4LUP) sera mis au point dans SEPAL afin de transformer et combiner les informations géographiques globales et spécifiques aux sites, telles que celles recueillies à travers les processus de cartographie menés dans le cadre de l'[Activité 1.2](#) à l'[Activité 3.3](#) et à travers les enquêtes visant à recueillir des données socioéconomiques menées dans le cadre de l'[Activité 4.2](#) en, pour obtenir des données spatialement explicites destinées à orienter les outils existants de planification de l'affectation des terres. Ce module fournira des données ajustables à des échelles, des environnements et des régions différentes, et sera utilisé au niveau mondial.

L'équipe chargée de la mise au point du module s'appuiera sur le système développé par la structure REDD de l'Union européenne (UE) pour générer des données compatibles avec Land Use Planner<sup>10</sup>, Ex-ACT<sup>11</sup> ou des outils similaires. IL peut s'agir par exemple de ce qui suit :

- Zone consacrée à chaque type d'affectation des terres ;
- Zone de changement d'affectations des terres/de transition sur une période de temps donnée ;
- Type de cultures récoltées et taille des exploitations agricoles ;
- Degré de fragmentation de la végétation dans la zone ;
- Distance par rapport aux caractéristiques présentant de l'intérêt (infrastructures, concessions, mines) ;
- Zones forestières sous statut de protection, concessions certifiées et/ou concessions forestières standard ;
- Perturbations détectées dans les zones forestières.

Activité 4.4 : Test du module dans les deux zones pilotes et validation des résultats

Le module Geo4LUP mis au point dans SEPAL dans le cadre de l'[Activité 4.3](#) sera mis à l'essai par les mêmes organisations et institutions intervenant dans l'[Activité 4.2](#) menée dans les deux zones pilotes pour générer des données spatiales sur l'affectation des terres, notamment en procédant à une comparaison des données générées avec celles recueillies dans le cadre de l'[Activité 4.2](#).

Les données générées par le module seront combinées avec les informations recueillies dans le cadre de l'[Activité 4.2](#) dans le but de valider les résultats de l'[Activité 1.2](#) à l'[Activité 3.3](#).

Le module sera également testé du point de vue de l'évaluation de l'impact des politiques et plans antérieurs relatives à l'affectation des terres sur les forêts dans les deux zones pilotes. L'activité démontrera donc l'intérêt d'utiliser les données spatiales dans le processus de conception des politiques d'affectation des terres.

---

<sup>10</sup><http://www.landuseplanner.org>

<sup>11</sup><http://www.fao.org/tc/exact/accueil-ex-act/fr/>

Produit 5. Résultats du projet et enseignements tirés diffusés aux fins d'enrichissement des connaissances mondiales et possibilité d'une poursuite de l'expérience à une plus grande échelle au niveau mondial déterminée

Activité 5.1 : Consultation régionale multipartite pour promouvoir l'utilisation des données spatiales dans le processus de conception des politiques d'affectation des terres

Les résultats des activités de la composante cartographie ainsi que ceux du travail effectué sur le terrain dans les deux zones retenues seront présentés et examinés lors d'une consultation régionale multipartite afin de souligner comment les données spatiales sur l'affectation des terres peuvent éclairer les décideurs et les aider à comprendre les effets de différents scénarios de planification de l'affectation des terres.

Cette consultation régionale ciblera un large public (institutions publiques, société civile, ONG, milieux universitaires, étudiants et représentants du secteur de la foresterie communautaire), offrira l'occasion de pousser plus loin l'adoption de politiques d'affectation des terres et encouragera l'application à une plus grande échelle des méthodes utilisées pendant le projet.

Une participation équilibrée des hommes et des femmes sera assurée lors de cette consultation régionale multipartite.

Activité 5.2 : Gestion des connaissances

La gestion des connaissances et la sensibilisation sont des activités essentielles à la mise en œuvre du cadre stratégique du projet. En fait, l'intérêt que présente le projet est étroitement lié à la richesse des connaissances et de l'expertise générées par les partenaires d'exécution au cours des dernières années. Un plan d'action de gestion des connaissances (GC) et de sensibilisation sera élaboré pendant la phase de démarrage du projet pour soutenir la participation, le dialogue et la diffusion des connaissances et des bonnes pratiques et garantir la pérennité des résultats du projet. Ce plan décrira en particulier comment les dispositions particulières pour assurer la visibilité demandée par les partenaires du projet seront prises en compte. Ce plan d'action de gestion des connaissances et de sensibilisation et les activités qu'il propose seront revus un an après le démarrage du projet afin de prendre en compte les progrès, les priorités qui se dessinent, les besoins régionaux et la demande évolutive des parties prenantes au projet.

Il décrira notamment :

- Comment le projet consignera et diffusera les résultats et les meilleures pratiques dans les rapports officiels et sur les sites web et les réseaux sociaux de CAFI, des six gouvernements des pays et de la FAO ;
- Comment les connaissances générées tout au long du projet seront diffusées dans la région et à travers le monde en collaborant avec les partenaires envisagés de l'OFAC, du R2FAC et du du Partenariat pour les forêts du bassin du Congo (PFBC) ;
- Par quel canal toutes les activités et produits réalisés, résultats et impact seront portés à la connaissance des parties prenantes concernées ;
- Tous les produits de connaissance et de sensibilisation.

Les principaux destinataires des documents qui seront ainsi produits sont les décideurs politiques dans les pays partenaires de CAFI, les organisations de la société civile (par exemple les membres du PFBC et les partenaires du WCS, du WRI et du RFUK), les milieux universitaires et les instituts de recherche (par exemple les membres de l'OFAC, du R2FAC et l'IRD et du Collège Scientifique et Académique du PFBC).

En particulier, les résultats de l'évaluation seront publiés dans une revue à comité de lecture et comprendront :

- Une carte de référence du couvert forestier en 2015 à l'échelle régionale ;
- La carte des perturbations du couvert forestier (déforestation et dégradation) pour la période 2015-2020 ;
- L'ensemble de données de validation pour évaluer la précision des perturbations, y compris les informations sur les facteurs de perturbation ;
- Les cartes de fragmentation des forêts.

Les couches géospatiales générées au cours du projet seront partagées librement et ouvertement, notamment en étant ajoutées comme matériel supplémentaire dans la publication dans la revue à comité de lecture, conformément à la politique de la FAO sur les solutions libres et gratuites pour le traitement

et l'analyse des données géospatiales et à la politique de la FAO sur les licences de données ouvertes pour les bases de données statistiques (2020). Les données seront publiées sous une licence de type 3.0 IGO « Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike ».

Les résultats examinés par des pairs seront publiés au niveau régional afin d'éviter les conflits de données avec les processus de notification nationaux (c'est-à-dire FREL, FRA). Les pays bénéficiaires pourront néanmoins utiliser des résultats intermédiaires et extraire des données spécifiques à l'échelle nationale.

La gestion des connaissances et les activités de sensibilisation s'appuieront sur des événements et des produits clés ayant une orientation stratégique claire et donneront la priorité aux activités à haut rendement. Les produits clés comprendront des articles de presse, des communiqués de presse et des entretiens avec les parties prenantes, mais aussi des notes d'information pour les décideurs politiques, des prospectus de projets, des présentations, des études de cas de meilleures pratiques, des infographies, des messages clés et une banque d'images. Les produits seront présentés en français, en espagnol et en anglais et mettront en lumière l'impact du projet et ses principales réalisations.

Une attention particulière sera accordée à la promotion des produits et des résultats du projet dans les forums pertinents (par exemple, le Forum mondial sur les paysages (GLF) 2020 de Glasgow, le cinquième Congrès forestier mondial 2021, la COP 27) et les manifestations sous-régionales et mondiales, y compris les manifestations mondiales et/ou les échanges Sud-Sud avec les parties prenantes participant à des études régionales similaires (comme la cartographie de la couverture terrestre en Afrique de l'Ouest dirigée par le United States Geological Survey). Une participation équilibrée des hommes et des femmes sera assurée lors de ces événements.

Le soutien et le financement apportés par CAFI au projet seront mis en évidence dans tous les supports de publicité et d'information et rapports du projet.

Les points de vue des femmes et leurs accomplissements seront mis en lumière dans les supports de communication du projet et sur les réseaux sociaux (par exemple des vidéos, des articles, et communiqués de presse) et au moins 30 % des études de cas sur les meilleures pratiques exposeront le rôle des femmes.

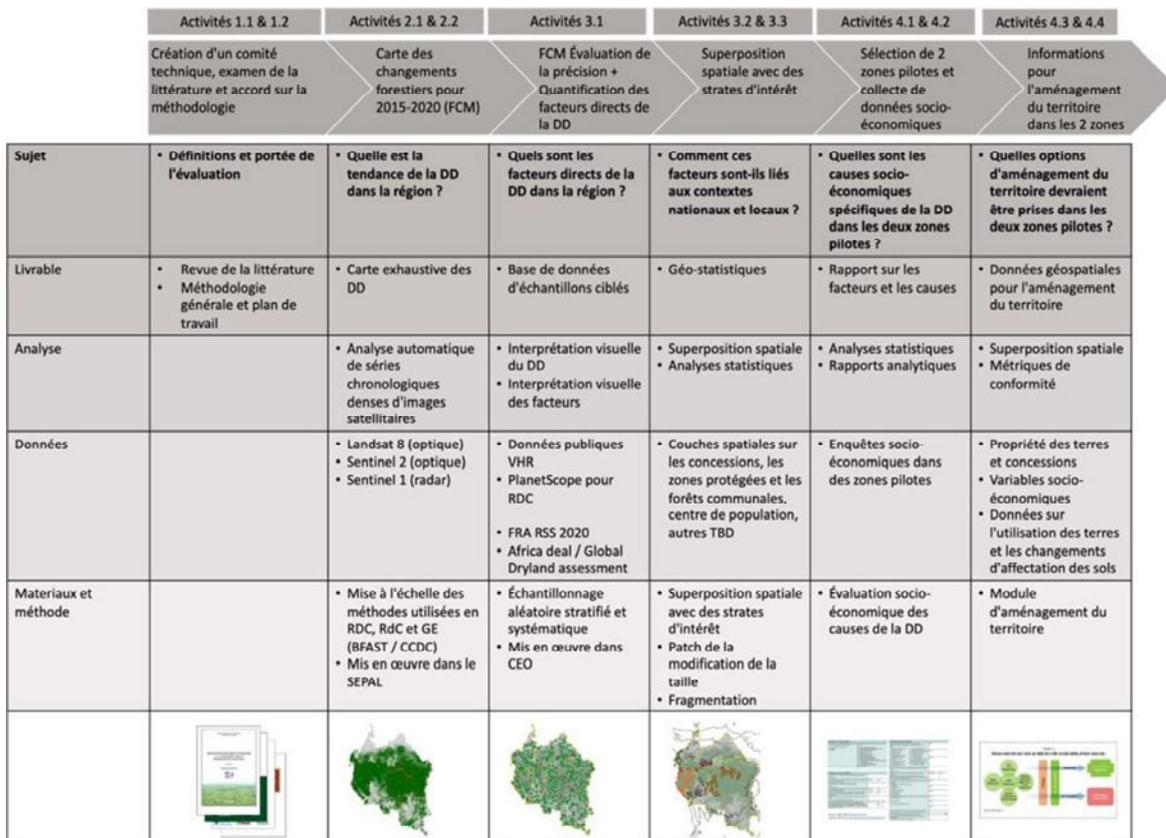


Figure 1 Vue d'ensemble du déroulement du projet<sup>12</sup>

### 1.1.3 *Alignement sur les Cadres de programmation par pays (CPP)*

Le projet adopte une approche mondiale. Pour la composante liée au test de la méthode, le projet cadre avec les résultats et les produits des CPP de la FAO et s'aligne sur eux. Il permettra en effet de mettre à disposition de nouveaux outils et renforcera les capacités institutionnelles et gouvernementales de chaque pays pour la production de données à jour et améliorées sur les changements des couverts arborés, la dynamique qui les anime et les changements d'affectation des terres connexes. Le projet aidera à dégager des données probantes consensuelles pour une prise de décision mieux éclairée, grâce à des données nationales produites par des systèmes nationaux de surveillance des forêts (SNSF) plus efficaces. Le projet contribuera ainsi à la mise à jour et/ou à l'élaboration de stratégies, plans et politiques nationaux sur les forêts et la planification de l'affectation des terres. De plus amples informations sont fournies à l'[0](#).

#### **Priorités des CNI des pays partenaires de CAFI, des lettres d'intention, des stratégies nationales REDD+ et des CDN**

Le projet est cohérent avec les stratégies et plans nationaux clés des pays partenaires de CAFI, sur lesquels il s'aligne par ailleurs, et permettra de présenter des résultats qui contribueront à la mise en œuvre des cadres nationaux d'investissement (CNI), des lettres d'intention, des stratégies nationales (SN) REDD+ et des contributions déterminées au niveau national (CDN). La correspondance entre les produits du projet et les stratégies actuelles des pays ciblés est résumée à l'[Annexe 10](#)

## 1.2 Avantages comparatifs

### 1.2.1 Mandat pour agir

Le mandat de la FAO dans le monde est d'aider les pays à garantir aux populations un accès régulier à des quantités suffisantes d'aliments de haute qualité. Pour atteindre cet objectif, la FAO s'emploie à accroître la productivité et la durabilité de l'agriculture, y compris les systèmes forestiers, une démarche essentielle pour parvenir à un monde sans faim.

La FAO a donc pour mandat d'aider ses pays membres à prendre des décisions fondées sur des données probantes dans la poursuite d'une agriculture, d'une pêche et d'une foresterie durables, tout en s'attaquant au changement climatique et à la dégradation de l'environnement, notamment en renforçant leurs capacités et en transférant des connaissances et des technologies de pointe dans les domaines de la surveillance des forêts et de l'évaluation des ressources forestières.

Qui plus est, la FAO est l'un des trois organismes des Nations Unies (ONU) qui participent au Programme REDD<sup>13</sup>. Ce programme prêche soutien aux pays en développement en leur apportant une assistance financière et technique au titre du renforcement des capacités de conception et de mise en œuvre de stratégies visant à réduire les émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts et à accroître les stocks de carbone dans les pays en développement (stratégies REDD+).

Dans le cadre du Programme mondial ONU-REDD, la FAO est l'organisation chef de file dans le domaine de travail « *Mesure, notification et vérification (MNV) et surveillance* ». Ses principales activités sont les suivantes :

- Contribuer au renforcement des capacités institutionnelles en fournissant une assistance technique dans les pays et en mettant au point des outils pour favoriser la conception et la réalisation d'inventaires forestiers destinés à des usages multiples ;
- Générer et diffuser des connaissances au moyen de manuels, de documents de référence, de boîtes à outils et d'applications logicielles (par exemple, des outils de télédétection et des équations allométriques pour estimer la biomasse et le carbone) afin d'aider à la surveillance et aux inventaires nationaux des forêts et des gaz à effet de serre dans les secteurs des forêts et de l'affectation des terres.

Toutes ces activités sont pertinentes dans le contexte du projet.

### 1.2.2 Capacité pour agir

La FAO a toujours soutenu la collecte de données de qualité sur les ressources forestières et l'utilisation des terres sur lesquelles fonder les décisions politiques dans les secteurs de la planification forestière et de l'affectation des terres et à partir desquelles concevoir des plans sectoriels et des programmes REDD+ nationaux.

#### 1.2.2.1 Évaluation des ressources forestières mondiales 2020.

La FAO procède notamment à la finalisation de l'Évaluation mondiale des ressources forestières 2020 (FRA) et soutient par conséquent l'évaluation des ressources forestières dans les pays partenaires de CAFI. Les résultats préliminaires de cette évaluation<sup>14</sup> seront publiés en avril 2020 et serviront de référence actualisée aux niveaux national et régional en ce qui concerne la dynamique des changements des couverts arborés dans la région considérée.

En outre, l'Évaluation mondiale des ressources forestières 2020 est régulièrement consolidée par un ensemble de données indépendant basé sur une approche de télédétection (FRA RSS 2020) qui vise à recueillir des données à partir de l'interprétation visuelle d'images à très haute résolution et à haute cadence accessibles via l'outil Collect Earth Online dans le but de :

- Fournir des estimations indépendantes et cohérentes de l'évolution des superficies forestières (à l'échelle mondiale et régionale et au niveau du biome) ;
- Obtenir des estimations précises de la superficie forestière et des superficies des changements de couverts arborés ;

<sup>13</sup> Programme des Nations Unies pour la réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation des forêts dans les pays en développement.

<sup>14</sup> <http://www.fao.org/forest-resources-assessment/en/>

- Utiliser une méthode qui peut être facilement appliquée à grande échelle en vue d'une utilisation au niveau national ;
- Adopter une approche collaborative pour la collecte de données, en associant des experts nationaux ;
- Développer les capacités nationales d'évaluation par télédétection ;
- Créer une base de données de référence pour le terrain à l'aide d'outils de crowdsourcing et d'images de drones.

Bien que la distribution temporelle (jusqu'en 2018) et spatiale des échantillons de la FRA RSS 2020 diffère de celles nécessaires à cette estimation spécifique, les données seront utiles à plusieurs étapes du projet (conception de la stratification, géo-informations par défaut concernant les facteurs directs, points de validation). La méthode de collecte qui sera appliquée au cours du projet envisagé s'appuiera donc sur les différents résultats régionaux et nationaux obtenus lors d'ateliers menés par l'équipe de la FRA en 2019 et 2020 et complètera les ensembles de données nationaux par des informations pertinentes pour l'étude portant spécifiquement sur les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts.

#### 1.2.2.2 Outils et données mondiaux

La FAO a élaboré au sein de l'initiative OpenForis ([www.openforis.org](http://www.openforis.org)) une variété de solutions techniques open source et en libre accès telles que SEPAL et Collect Earth Online, ainsi que des normes telles que le métalangage de couverture du sol (*Land Cover Meta-Language - LCML-LCCS*) pour aider les pays dans les efforts qu'ils déploient pour mesurer, surveiller et faire rapport sur leurs forêts. Ces solutions et normes sont actuellement utilisées par des pays pour générer leurs FREL et leurs rapports d'étape biennaux (BUR) destinés à rendre compte aux instances de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et/ou du Programme de réduction des émissions au titre du Fonds de partenariat pour le carbone forestier (FCPF). Elles sont systématiquement mises en œuvre dans divers projets et programmes tels que le Programme ONU-REDD, le Programme de suivi et d'évaluation des ressources forestières nationales (NFMA), le Programme forestier FAO-Finlande ou plus récemment l'Évaluation des ressources forestières mondiales et les mapathons de Collect Earth (à l'instar de l'Évaluation mondiale des terres arides<sup>15</sup>).

#### **SEPAL**

La FAO a développé une plateforme cloud-computing de surveillance des forêts, baptisé SEPAL (Système pour l'accès, le traitement et l'analyse de données pour la surveillance des terres, accessible à l'adresse <https://sepal.io>). Cette plateforme conviviale offre aux pays en développement un accès à nul autre pareil à des données satellitaires détaillées et à une superpuissance informatique qui permettent aux utilisateurs d'interroger et de traiter des données satellites rapidement et efficacement, d'adapter leurs produits aux besoins locaux et de produire rapidement des analyses géospatiales sophistiquées et pertinentes.

Le caractère modulaire de SEPAL permet aux utilisateurs de traiter pratiquement n'importe quelle chaîne de données de télédétection écrites dans les langages de programmation les plus couramment utilisés (C ++, Python, Javascript, R). Il offre également une visibilité et une large portée aux institutions universitaires et de recherche et développement, car le public peut facilement avoir accès aux chaînes de traitement via des interfaces conviviales dans SEPAL.

Exploitant des superordinateurs basés sur le cloud et des infrastructures modernes de données géospatiales (comme Google Earth Engine), SEPAL permet d'accéder à des données satellites historiques cruciales ainsi qu'à des données plus récentes de Landsat et à des données à plus haute résolution du programme européen Copernicus et de toutes les traiter.

La haute performance inédite de la plateforme permet de générer des ébauches très fiables de ces données sur des périodes de temps restreintes ([Gomes et al., 2020](#); [Tituana et al., 2019](#); [Lwin et al., 2019](#)). SEPAL ne nécessite pas une connexion internet à large bande passante, mais juste une connexion stable, que l'on peut avoir dans la plupart des pays.

<sup>15</sup> <http://www.fao.org/dryland-forestry/monitoring-and-assessment/global-drylands-assessment/en/>

### **Collect Earth Online**

Collect Earth Online ([Saah et al., 2019](#)) est un système open source sur mesure destiné à la visualisation et à l'interprétation d'images satellites. Il facilite la collecte de données de référence à l'aide d'images satellites haute résolution et de l'analyse de mégadonnées via Google Earth Engine, et favorise la cohérence dans la localisation, l'interprétation et l'étiquetage des tracés de données de référence à utiliser dans la classification et la surveillance de la couverture terrestre/des changements d'affectation des terres. Collect Earth Online s'appuie sur l'application de bureau Collect Earth ([Bey et al., 2016](#)) fonctionnant sur Google Earth.

### **LCML/LCCS**

La FAO et ONU Environnement ont entrepris de mettre au point des moyens de contribuer à l'amélioration de la cartographie de la couverture terrestre et de l'harmonisation générale des données géographiques. Le dernier produit de ce processus est le métalangage de couverture du sol (LCML) qui fait l'objet de la norme ISO 19144-2 et offre une approche complète, flexible et sans chevauchement pour la représentation sémantique des caractéristiques des terres.

#### **1.2.2.3 Appui actuel de la FAO aux pays**

Le groupe organique REDD+/NFM du Département des forêts de la FAO fournit un soutien direct aux pays pour la surveillance et la gestion durable de leurs ressources forestières.

Au niveau mondial, plusieurs initiatives serviront de modèle pour certains aspects méthodologiques. La FAO contribue notamment à :

- Mettre en place ou renforcer plusieurs systèmes de surveillance des terres par satellite (SSTS), par exemple au Bangladesh, où le SSTS a été coordonné avec les plans et programmes de gestion forestière et où les capacités nationales en matière d'inventaire forestier et de surveillance par satellite ont été renforcées ;
- Mettre en place un système d'information agricole pour la sécurité alimentaire, par exemple au Soudan du Sud où ce système fournit notamment des données sur la production végétale et les marchés de ces produits ainsi que des indicateurs biophysiques de la production animale ;
- Élaborer des plans d'aménagement du territoire, par exemple dans le cadre du projet « Mécanisme pour la restauration des forêts et des paysages » (FLRM) en RCA.

La FAO soutient également actuellement plusieurs activités techniques en Afrique centrale dans le cadre du programme ONU-REDD et projet de CAFI, du Fonds vert pour le climat (FVC) et du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), notamment les évaluations des changements des couverts arborés en RDC, en Guinée équatoriale et en République du Congo (voir [Tableau 2](#) ci-dessous).

Tableau 2 : Illustration du soutien passé et actuel de la FAO aux pays partenaires de CAFI

| Pays     | État d'avancement  | Cadre   | Appui fourni/projet en cours   |
|----------|--|---|--|
| Cameroun | <ul style="list-style-type: none"> <li>Achévé</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Programme ONU-REDD</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'un inventaire national des forêts</li> </ul>   |
| RCA      | <ul style="list-style-type: none"> <li>En cours</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Initiative de restauration</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mécanisme pour la restauration des forêts et des paysages               <ul style="list-style-type: none"> <li>Élaboration d'un schéma d'aménagement du territoire pour la zone sud-ouest</li> <li>Mise en œuvre des activités de restauration des forêts et des paysages avec les populations locales</li> </ul> </li> </ul>   |
| RDC      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Achévé</li> <li>Achévé</li> <li>En cours</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Programme ONU-REDD</li> <li>Programme ONU-REDD</li> <li>Projet CAFI</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'un inventaire national des forêts</li> <li>Mise en place d'un système de surveillance des terres par satellite</li> <li>Finalisation et mise en œuvre du SNSF :               <ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse de la variation semestrielle du couvert arboré national et provincial à l'aide d'images satellites à haute résolution (Sentinel, SPOT, ALOS, etc.)</li> <li>Production de statistiques aux niveaux national et provincial sur la déforestation et, après des tests méthodologiques, sur la dégradation des forêts et l'augmentation des stocks de carbone forestier.</li> </ul> </li> </ul> |
| Géq      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Achévé</li> <li>Achévé</li> <li>En cours</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Programme ONU-REDD</li> <li>Programme ONU-REDD</li> <li>Projet CAFI</li> <li>Programme ONU-REDD</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'un système de surveillance des terres par satellite</li> <li>Étude sur les facteurs de déforestation et de dégradation des forêts</li> <li>Renforcement des capacités institutionnelles et techniques dans le secteur de l'agriculture, de la foresterie et des changements d'affectation des terres</li> <li>Élaboration de la SN REDD+ (EN-REDD+) et du Plan national d'investissement REDD+</li> <li>Établissement du FREL et/ou soumission du RBA</li> </ul>  |
| RC       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Achévé</li> <li>Achévé</li> <li>En cours</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Programme ONU-REDD</li> <li>Programme ONU-REDD</li> <li>En cours</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'un inventaire national des forêts</li> <li>Mise en place d'un SSTS</li> <li>Établissement du FREL et soumission du RBA</li> </ul>  |

Ces outils et normes seront utilisés pendant les activités du projet pour élaborer des méthodes normalisées et permettre aux pays ciblés de produire des données géospatiales harmonisées sur les changements des couverts arborés et de répertorier et quantifier les facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts, garantissant ainsi une meilleure appropriation des résultats du projet par les pays.

La FAO développe sans cesse sa vaste expertise en matière de forêts et transfère cette technologie et ces connaissances aux pays qui élaborent des évaluations des ressources forestières et des plans d'affectation des terres. La FAO est reconnue comme un centre international d'excellence pour la promotion de l'évaluation et de la surveillance nationales des ressources forestières et foncières dans les pays en développement et émergents.

L'évaluation externe indépendante de la FAO<sup>16</sup> a notamment confirmé que l'évaluation des ressources forestières et l'offre de statistiques connexes constituaient l'un des aspects clés de l'avantage comparatif de l'Organisation.

De plus, la présence d'équipes pluridisciplinaires dans chaque pays partenaire de CAFI – associées aux équipes basées au Bureau sous-régional pour l'Afrique centrale à Libreville et au siège de la FAO à Rome – assure le soutien technique et administratif nécessaire à une mise en œuvre satisfaisante du projet.

La FAO est donc un candidat naturel à la mise en œuvre du projet envisagé, car elle a les capacités et les connaissances requises pour fournir les outils et méthodes techniques pour estimer les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et les facteurs directs, et pour soutenir aider à élaborer des plans d'affectation des terres en Afrique centrale.

### **1.2.3 Disposition pour agir**

La FAO possède une expérience singulière et riche dans la réalisation d'études mondiales, régionales et nationales visant à estimer les changements des couverts arborés et les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts, et dans l'appui à l'élaboration de plans et de politiques d'affectation des terres. Elle a déjà apporté un appui technique aux pays partenaires de CAFI à travers des projets nationaux et mondiaux et a une forte présence sur le terrain.

En outre, en tant qu'organisme des Nations Unies, la FAO s'est constitué un vaste réseau de partenaires internationaux et régionaux en Afrique centrale. Grâce à sa présence historique sur le terrain et à ses projets en cours, elle a des contacts directs non seulement au sein d'institutions publiques, mais aussi au sein d'organisations non gouvernementales (ONG) et d'instituts de recherche et de milieux universitaires.

À ce titre, la FAO est la mieux placée pour réunir des partenaires institutionnels et techniques dans ce projet collaboratif afin de créer des ensembles de données solides et de dégager un consensus sur les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et les facteurs directs associés.

## **1.3 Analyse du contexte**

### **1.3.1 Mobilisation des parties prenantes**

Lors de la formulation de ce projet, un processus de concertation a été initié afin d'informer les parties prenantes (mondiales et nationales) de l'idée du projet et de solliciter leur avis sur sa conception et son élaboration. La prise de contact avec les parties prenantes n'a pas été considérée comme un fait ponctuel dans la phase de formulation du projet visant à affiner la conception et les activités du projet, mais plutôt comme le début d'un processus de collaboration inscrit dans la durée et une communication bidirectionnelle pour favoriser une plus grande adhésion au projet et établir la collaboration pour cette opération.

#### **1.3.1.1 Mobilisation des parties prenantes**

L'Initiative pour la forêt de l'Afrique centrale (CAFI) est une plateforme de coordination mondiale et régionale essentielle pour des partenaires qui partagent les mêmes idées. Elle finance les réformes politiques et investissements à grande échelle sur le terrain à l'appui des cadres nationaux d'investissement (CNI) au titre de la REDD+ et d'un développement sobre en carbone. CAFI a vocation à aider les pays en développement à mettre en œuvre des politiques et des mesures visant à lutter contre les facteurs de la déforestation dans le bassin du Congo dans une démarche globale, en déclenchant des réformes et en intégrant la REDD+ dans le processus de développement national.

Ses membres dans la région sont les pays d'Afrique centrale, qui regorgent de forêts, à savoir le Cameroun, la République centrafricaine, la République démocratique du Congo, la Guinée équatoriale, le Gabon et la République du Congo. Les pays donateurs sont la France, l'Allemagne, la Corée, les Pays-Bas, la Norvège, le Royaume-Uni et l'UE, ainsi que le Brésil en qualité de partenaire Sud-Sud. Les donateurs qui font partie de CAFI peuvent affecter des ressources au Fonds CAFI ou recourir, de manière coordonnée, à des canaux bilatéraux ou d'autre nature pour fournir leur soutien financier.

<sup>16</sup> <http://www.fao.org/g77/joint-declarations/documents-details/en/c/898019/>

**Institutions et organismes gouvernementaux pressentis pour être associés au projet :**

Le projet visera particulièrement à tester des outils mondiaux et à développer des capacités harmonisées au sein des institutions gouvernementales légitimes ci-après désignées chargées des forêts dans les pays ciblés :

**Cameroun, ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF)**

Le MINFOF est l'institution chargée de la conception et de l'application des politiques de gestion et de surveillance du domaine forestier permanent et de la valorisation des ressources forestières et fauniques du Cameroun.

**République centrafricaine, ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche (MEFC)**

Le MEFC est l'institution chargée de la conception et de l'application des politiques en matière d'eau, de foresterie, de chasse et de pêche en RCA.

**République démocratique du Congo, ministère de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Développement durable (MECNDD)**

Le MECNDD est l'institution chargée de la conception et de l'application des politiques relatives à l'environnement et au développement durable en RDC.

**Guinée équatoriale, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Bosques y Medio Ambiente (MAGBOMA)**

Le MAGBOMA est l'institution chargée de la conception et de l'application des politiques environnementales, forestières et agricoles en Guinée équatoriale.

**Gabon, ministère des Eaux, des Forêts, de l'Environnement, chargé du Plan Climat, des Objectifs de développement durable et du Plan d'affectation des terres (MEF)**

Le MEF est l'institution chargée de la conception et de l'application des politiques en matière d'eau et de foresterie au Gabon, avec pour but d'assurer la gestion durable des ressources forestières du pays.

**République du Congo, ministère de l'Économie Forestière et du Développement Durable (MEFDD)**

Le MEFDD est l'institution chargée de la conception et de l'application des politiques relatives à l'environnement, aux forêts, à la chasse, à l'agriculture, à l'élevage et à la pêche en République du Congo.

Le projet prévoit en outre la participation d'organisations intergouvernementales, à l'instar de la Commission des forêts d'Afrique centrale (COMIFAC par le biais de l'OFAC) et le PFBC (par le biais de son Collège Institutions de formation et de recherche).

**OFAC**

L'Observatoire des forêts d'Afrique centrale (OFAC) est une unité spécialisée de la COMIFAC qui fournit des données à jour et pertinentes sur les forêts et les écosystèmes de la région, dans le but d'éclairer la prise de décision politique et de promouvoir une meilleure gouvernance et une gestion durable des ressources naturelles.

Son expérience dans l'utilisation du LCML/LCCSv.3 facilitera la prise en compte des différentes circonstances nationales pour déterminer les caractéristiques de la couverture terrestre. Le projet s'appuiera également sur les travaux menés par cette organisation au niveau régional sur la définition d'un système de classification de l'occupation des sols<sup>17</sup>.

**Collège Scientifique et Académique du PFBC**

Le Collège Scientifique et Académique du Partenariat pour les forêts du bassin du Congo est composé de 16 universités et instituts de recherche qui s'emploient à coordonner les efforts visant à maintenir les ressources forestières du bassin du Congo. Comme les membres de ce collège ont des relations étroites avec d'autres membres du CBPF, ils peuvent fournir des données provenant d'institutions (par exemple

---

<sup>17</sup> Typologie de l'occupation du sol et des types forestiers en Afrique centrale, Note technique OFAC.

les gestionnaires d'aires protégées), d'organisations (par exemple les ONG) et de partenaires du secteur privé (par exemple les exploitants forestiers).

**Autres partenaires internationaux pressentis :**

Il est envisagé d'associer les partenaires internationaux suivants au projet :

- Le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne ;
- L'institut de recherche pour le développement (IRD) ;
- Des instituts de recherche internationaux tels que le CIRAD et le CIFOR par le biais du Réseau de recherche sur les forêts d'Afrique centrale (R2FAC) ;
- Des partenaires internationaux venus de la société civile tels que le World Resource Institute (WRI), la World Conservation Society (WCS) ou la Rainforest Foundation Royaume-Uni (RFUK).

**JRC de la Commission européenne**

Le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne est le service pour la science et les connaissances de la Commission. Il fait appel à des scientifiques pour effectuer des recherches afin de fournir des avis scientifiques indépendants et un appui à la politique de l'UE. Il est le principal partenaire pour la réalisation de l'Évaluation des ressources forestières mondiales (FRA) 2020, pour laquelle il a prêté soutien à la collecte de données pour les pays des zones européennes et tropicales et à la collecte de données de référence indépendantes concernant les tropiques aux fins du processus d'évaluation de la précision.

**IRD**

L'Institut de recherche pour le développement (IRD) est un institut de recherche public français qui travaille principalement en partenariat avec les pays méditerranéens et intertropicaux en développement. Ses programmes de recherche visent à fournir une aide au développement aux pays en développement et sont orientés vers les sciences humaines, les sciences sociales, les sciences de la santé et les sciences naturelles.

**R2FAC**

Le Réseau de recherche sur les forêts d'Afrique centrale (R2FAC) est un réseau d'établissements de recherche et d'enseignement qui mènent des activités dans les forêts d'Afrique centrale et a la capacité d'associer des chercheurs indépendants. Il soutient la préservation et l'utilisation durable des forêts en améliorant la maîtrise des écosystèmes forestiers et de leurs interactions avec les systèmes sociopolitiques et économiques environnants.

**WRI**

Le World Resource Institute (WRI) est une organisation de recherche mondiale qui promeut la gestion durable des ressources naturelles à l'échelle mondiale et locale. Plus particulièrement, il travaille depuis 2006 en RDC où il apporte un appui au ministère de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Développement durable (MECNDD), et notamment la Direction des inventaires et aménagements forestiers (DIAF), à l'initiative Atlas forestier et à l'analyse des faits majeurs de déforestation sur la plateforme Terra Congo.

**WCS**

La Wildlife Conservation Society (WCS) utilise la science pour découvrir et comprendre le monde naturel. Cette connaissance lui permet de s'inspirer et de collaborer avec des décideurs, des communautés et des millions de partisans à la prise de mesures pour protéger les systèmes naturels essentiels pour sauver la faune et les lieux sauvages. En particulier, le WCS vise à renforcer la justification scientifique du rôle critique des forêts intactes et à intensifier la prise de mesures directes pour la conservation des forêts intactes au niveau national.

## RFUK

La Rainforest Foundation Royaume-Uni (RFUK) est une ONG qui lutte contre la déforestation à l'échelle mondiale et locale. Il met actuellement en œuvre un projet portant sur la surveillance des forêts en temps quasi réel (Cameroun et RDC), la cartographie des droits fonciers coutumiers (Cameroun, RCA, RDC, République du Congo et Gabon) et la planification de l'affectation des terres (Cameroun et RDC).

### 1.3.1.2 Mécanisme de règlement des griefs

La FAO est déterminée à faire en sorte que le projet soit mis en œuvre conformément à ses obligations environnementales et sociales. Afin de s'assurer que les bénéficiaires du projet aient accès à un mécanisme efficace et en temps opportun pour régler leurs griefs en lien avec le projet, la FAO a confié au plus haut niveau à son Bureau de l'Inspecteur général la mission d'examiner indépendamment les griefs auxquels une solution ne peut être apportée au niveau du projet.

Les griefs liés au projet devraient être communiqués conformément aux critères d'admissibilité prévus dans les Directives pour les examens de la conformité à la suite de plaintes liées aux normes environnementales et sociales de l'Organisation, qui s'appliquent à tous les programmes et projets de la FAO.

Les principes à suivre au cours du processus de règlement des griefs sont les suivants : légitimité (pas d'interférence avec une conduite juste), accessibilité, prévisibilité (c.-à-d. délais), équité (c.-à-d. accès à l'information, à des conseils et à de l'expertise), compatibilité avec les droits (c.-à-d. avec les normes internationales en matière de droits humains), et transparence. En outre, l'anonymat de la ou des personnes présentant un grief devra être protégé.

Par conséquent, dans le cadre de ce projet, la FAO facilitera donc la résolution et/ou la clarification de toute préoccupation ayant directement trait à la mise en œuvre du projet que les pays bénéficiaires et les parties prenantes pourraient avoir en lien avec d'éventuelles violations des engagements sociaux et environnementaux de la FAO. De ce point de vue, si nécessaire, toutes les parties prenantes peuvent présenter des plaintes et des réclamations liées au projet par le truchement de l'équipe du projet ou de la représentation de la FAO dans chaque pays, selon les critères d'admissibilité qui s'appliquent à tous les programmes et projets de la FAO.

Si un avis de réception de la réclamation n'est pas reçu dans les cinq jours, la plainte ou la préoccupation doit être envoyée au responsable du budget du projet de la FAO. Dans les cas où la réclamation n'a pas pu être résolue par le biais de l'équipe de projet ou le bureau de la FAO dans chaque pays, les bénéficiaires du projet peuvent envoyer une plainte au Bureau de l'Inspecteur général de la FAO, qui mènera une enquête indépendante (Courriel : [Investigations-hotline@fao.org](mailto:Investigations-hotline@fao.org)). La procédure des réclamations est détaillée à sur la page <http://www.fao.org/aud/69204/en/> et à l'

| Results Chain  | Indicators  | Baseline   | Target   | Verification   |
|--|---|--|--|--|
| <b>Impact</b>  |   |  |  |  |
| <b>Forest management and governance is improved thanks to the application of global knowledge to mitigate climate change, with a focus on reducing poverty and contributing to sustainable development.</b>                                  | Alignment of the latest information related to forest management, land use planning and drivers included in country governance documents  | Land use planning is often disconnected from Forest Management Plans         | Forest Management plans are in-line with Land Use Plans  | FMP and LUP BURs   |
| <b>Outcome</b>   |   |  |  |  |
| <b>Standardized methodology applied to assess the trends of deforestation and forest degradation and quantify current and historical direct drivers using cloud-computing solutions and free and open-source tools for forest monitoring</b> | Methodology is available to update information on current trends in forest disturbance and historical direct drivers<br>Systematized information available to facilitate strategic planning and decision making of institutions | Standard methodology has been piloted<br>Information available for 2015-2020 | The pilot methodology is applied to new data post 2020<br>Information on trends and drivers is available post 2020 | Tools and modules<br>Project document<br>Accessible website and forestry paper |

| <b>Outputs</b>  |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <b>Output 1. Methodology to assess deforestation and forest degradation trends and direct drivers is applied post 2020 based on consensus among international, regional and national partners</b>         | <b>Indicator 1.1:</b> Review conducted with stakeholders on the piloted approach (2015-2020) deforestation and forest degradation trends and current and historical direct and underlying drivers in Central Africa  | 0 (Such recent review of pilot method does not exist)               | 1 (The review is developed and published)                | Project document                        |
|   | <b>Indicator 1.2:</b> The scope, objective and proposed methodology, and the contributions of each stakeholder are validated by the Technical Committee  | 0 (There is no common and formal consensus on the piloted approach) | 1 (The stakeholder share the same vision of the project) | Validation report                       |
| <b>Activities</b>   | Activity 1.1: Virtual workshop and regular technical meetings to review pilot methods, outputs implemented post 2020, and to identify resources, data and contributions  |   |  |   |
| <b>Output 2. Forest change map of Central Africa (2015-2022) produced and shared, providing harmonized and updated regional information on forests and forest changes</b>                                 | <b>Indicator 2.1:</b> Number of dense time series analysis conducted by national administrations and institutions to monitor forest changes between 2015 and 2023 at national scale  | 0   | 6  | Training reports                        |
|   | <b>Indicator 2.2:</b> Percentage of women actively participating in each national working sessions on forest disturbance mapping   | 0 (no national working session held on this topic so far)           | At least 30%   |   |
|   | <b>Indicator 2.3:</b> A forest change map (2015-2023) at national scale is produced by each recipient country  | 0 (Such maps do not exist for post 2020)                            | 6 (forest change maps are produced)                      | Reports on forest cover change mapping  |
|   | <b>Indicator 2.4:</b> National land use maps created for 2022  | 0 (Such maps do not exist post 2020)                                | 6 (national land use maps are produced)                  | Land use map report and accessible data |
| <b>Activities</b>   | Activity 2.1: Working sessions with countries to generate forest change data for points at regional scale<br>Activity 2.2: Development of a land use map for 2022/3<br>Activity 2.3: Working sessions with countries to generate a forest change map at regional scale<br>Activity 2.4: Production of national (or sub-jurisdictional where applicable) forest change status reports |   |  |   |
| <b>Output 3. Current (until 2023) and historical direct drivers of deforestation and forest degradation in Central Africa identified, quantified, discussed and agreed on with the different partners</b> | <b>Indicator 3.1:</b> National trends in deforestation, degradation and direct drivers (post-2020) developed by partner administrations and institutions   | 0   | 6  | Training reports                        |
|   | <b>Indicator 3.2:</b> Percentage of women actively participating in each national workshops on drivers assessment  | 0 (no national workshop held on this topic so far)                  | At least 30%   |   |

|  |  |   |  |                                  |
|--|--|---|--|----------------------------------|
|  | <b>Indicator 3.3:</b> A report on updated trends in forest changes, current and historical direct drivers, associated carbon emissions and potential biodiversity impacts from deforestation and degradation is published and validated by each member of the Technical Committee  | 0 (Such report does not exist)          | 1 (A report is validated by the Technical committee) | Report on the overall assessment |
| <b>Activities</b>  | <p>Activity 3.1: Regional technical meetings to define the sampling approach for calibration and validation of direct drivers and disturbances 2010 to 2022 at national or sub-jurisdictional scale where applicable</p> <p>Activity 3.2: Production of calibration and validation of direct drivers and disturbances 2010 to 2022 at national or sub-jurisdictional scale where applicable</p> <p>Activity 3.3: Updates of hotspots analyses, intact forest and connectivity assessments</p> <p>Activity 3.4: Formulation of technical report on forest change and current and historical direct drivers and disturbances 2010 to 2022 at national or sub-jurisdictional scale where applicable</p> <p>Activity 3.5: M&amp;E evaluations of specific landscapes and interventions</p> <p>Activity 3.6: Development of a spatial model to assess risks of degradation and deforestation</p> <p>Activity 3.7: Estimation of emissions factors from degradation</p> <p>Activity 3.8: National workshops to assess carbon emissions from deforestation, degradation and disturbance</p> <p>Activity 3.9: Regional workshop to present and train stakeholders on emissions assessments</p> |   |  |                                  |
| <b>Output 4. Geospatial module informs land use planning in select sites</b> | <b>Indicator 4.1:</b> Number of socio-economic field surveys conducted in the pilot areas to collect additional information to that provided by technical partners   | 0                                       | 5 villages   | Reports of the field surveys     |
|  | <b>Indicator 4.2:</b> Percentage of women actively participating in each team in charge of a field survey  | NA                                      | At least 30%   |                                  |
|  | <b>Indicator 4.3:</b> The GEO4LUP module developed in SEPAL (Geo4LUP) generates geospatial information to support land use planning in selected pilot areas  | 0 (No such module has been implemented) | Model applied in villages                            | Validation report                |
| <b>Activities</b>  | <p>Activity 4.1: Identification of new villages for data collection</p> <p>Activity 4.2: Collection of socio-economic information in the pilot areas</p> <p>Activity 4.3: Development of a system to check and validate locally collected data</p> <p>Activity 4.4: Application of the module in new pilot areas</p> <p>Activity 4.5: Training of national partners and stakeholders on socio-economic data collection</p>   |   |  |                                  |

### Annexe 3 **Error! Reference source not found.**

Comme indiqué, dans la mesure du possible, les griefs devraient être soumis par écrit. Pour chaque grief reçu, une décharge écrite sera envoyée sous dix (10) jours ouvrables ; par la suite, une proposition de résolution sera présentée sous trente (30) jours ouvrables.

Conformément à la résolution, la personne chargée de traiter le grief peut interagir avec le requérant ou demander des entretiens et des réunions pour mieux comprendre les motifs.

Tous les griefs reçus, la réponse et la résolution doivent être dûment enregistrés.

### 1.3.1.3 Divulgateion

Ce projet est classé comme présentant un faible risque, selon la classification des risques environnementaux et sociaux, aussi la divulgation ne s'applique pas.

### 1.3.2 Problèmes à résoudre et théorie du changement

La déforestation et la dégradation des forêts sont des processus complexes pouvant avoir de nombreuses causes directes et sous-jacentes ([Geist et Lambin 2001](#); [Bustamante et al., 2016](#)). Pour élaborer des politiques et mener des actions afin de lutter contre la perte des forêts et réduire les émissions de carbone associées, il est important de bien comprendre comment la conversion des forêts à d'autres utilisations des terres et activités anthropiques induit des perturbations forestières. Une meilleure maîtrise des scénarios récurrents et des corrélations peut donc aider les pays à moduler en conséquence les initiatives qu'ils prennent pour lutter contre le recul des forêts.

Ces dernières années, l'accès à une multitude d'ensembles de données publics et de ressources d'imagerie satellites, ainsi que la mise au point d'un nombre exponentiel d'outils en ligne et d'applications mobiles pour traiter ces données ont considérablement modifié les méthodes d'estimation et de surveillance de la couverture terrestre et des changements d'affectation des terres. Pour autant, ces données et méthodes ne ciblent encore que des utilisateurs finaux spécialisés et experts, et restent à mettre à la disposition d'un public plus large, en particulier à différents échelons de l'administration publique.

Les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts varient aussi bien d'une région à une autre que d'une période à une autre, comme l'ont montré [Curtis et al. \(2018\)](#). Différentes études mentionnent l'expansion de l'agriculture (terres cultivées et pâturages) comme la principale cause directe de la déforestation dans le monde ([Nepstad et al., 2008](#); [Gibbs et al., 2010](#); [Guitierrez-Velez et al., 2011](#); [Hosonuma et al., 2012](#); [Kissinger et al., 2012](#); [Sandker et al., 2017](#)). L'agriculture est responsable d'environ 70 à 80 % de la déforestation dans le monde et en Afrique, l'agriculture commerciale et celle de subsistance ayant un impact similaire du point de vue de la déforestation, tandis que la collecte de bois de feu, la production de charbon de bois et, dans une moindre mesure, les pâturages dans les forêts constituent les principaux facteurs de dégradation des forêts dans une partie du continent africain ([Hosonuma et al., 2012](#) ; [Kissinger et al., 2012](#)). Plus récemment, [Tyukavina et al. \(2018\)](#) ont estimé que 84 % des périmètres de perturbations forestières dans la région sont dus au défrichement à petite échelle et non mécanisé à des fins agricoles.

Cependant, ces études (ainsi que les études nationales existantes sur les facteurs de la déforestation et de la dégradation des forêts dans la région d'Afrique centrale) ne se fondent que sur des données qui remontent à 2015. Plus important encore, elles ne prennent en compte ni la tendance récente à la progression de la perte de couvert arboré observée ([Hansen et al., 2013](#) ; V6 mise à jour pour 2000-2018) ni l'évaluation des processus historiques opérant dans ces zones et qui peuvent avoir contribué à la déforestation actuelle.

Comme l'ont souligné [Megevand et al. \(2013\)](#), certains signes pointent une pression de sources diverses de plus en plus exercée sur les forêts du bassin du Congo, parmi lesquelles l'extraction minière, la construction de routes, l'agro-industrie, l'exploitation forestière commerciale et les biocarburants, en plus de l'expansion de l'agriculture de subsistance et de la collecte de charbon de bois. Les études existantes ne prennent pas non plus en compte l'importance de la fragmentation spatiale des forêts d'Afrique centrale ([Shapiro et al., 2016](#), [Molinario et al., 2015](#)) et le rôle de la dégradation induite par l'exploitation forestière et la récolte de bois.

À titre d'exemple, [Molinario et al. \(2017 et 2020\)](#) ont montré que l'impact des opérations commerciales est éclipsé par le recours à la petite culture itinérante en RDC, tant dans les forêts rurales complexes que dans les forêts intactes. Dans le même temps, ils ont estimé que 10 % des pertes forestières se produisaient à moins de 5 km à la ronde d'une exploitation minière, d'une exploitation forestière ou de plantations, ce qui témoigne de la nécessité de placer ce processus dans son contexte pour comprendre la dynamique de la déforestation et de la dégradation des forêts.

Le manque d'études actualisées et le défaut de perspective historique à l'échelle nationale se traduisent par l'absence de consensus sur les principaux facteurs et agents directs de la déforestation et dégradation des forêts dans la région de l'Afrique centrale. Il y a donc tout lieu, à l'aide d'une approche systématique et globale, les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts à la lumière du contexte historique et des dynamiques récentes observées dans cette région.

Les articles échangés entre [Brandt et al. \(2016, 2018\)](#) et [Karsenty et al. \(2017\)](#) montrent qu'il est nécessaire de quantifier, dans une démarche systématique et globale, les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts, ainsi que leur relation avec les pratiques de gestion forestière essentielles (concessions forestières standard, zones de certification, aires protégées, réserves) à la lumière de la dynamique récente observée en Afrique centrale. Les premiers soulignent la forte dégradation des forêts au sein de concessions forestières certifiées tandis que les seconds opposent un manque de rigueur scientifique dans la méthode d'échantillonnage utilisée.

Une approche consensuelle devrait objectivement aborder ce problème et fournir des données solides à l'appui des conclusions. Elle devrait également tenir compte de l'impact et de la dynamique éventuellement à long terme résultant de l'exploitation forestière et ainsi examiner les facteurs historiques de l'évolution actuelle des perturbations.

Dans ce contexte, la FAO propose de mettre au point une méthode mondiale standard et à grande échelle d'estimation de la dynamique des forêts, en ayant recours à des solutions de cloud computing et à des outils open source pour cartographier les perturbations et quantifier les facteurs directs. Cette méthode sera expérimentée dans le cadre de l'évaluation des tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques associés dans six pays d'Afrique centrale. Le projet s'appuie sur une approche de collaboration, où experts nationaux, instituts de recherche mondiaux et société civile travailleront de concert et mettront ensemble des ressources et des données pour apporter des éléments techniques probants et parvenir à une vision commune sur les facteurs actuels et historiques directs des perturbations forestières.

Le projet permettra de générer de meilleures informations pour la prise de décision visant à relever les défis liés à la planification de l'affectation des terres. Il aidera notamment à promouvoir des mécanismes de planification de l'affectation des terres dans deux zones pilotes où l'analyse indique clairement qu'il est possible de soutenir la prise de décisions et la planification de l'affectation des terres.

À la fin du projet, une méthodologie solide et examinée par des pairs pour évaluer les tendances et les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts sera diffusée pour la connaissance mondiale, et les données géospatiales brutes sur les changements forestiers et leurs facteurs connexes seront en accès libre. La qualité et le potentiel de reproduction et d'extension de cette méthodologie seront par conséquent démontrés et assurés.

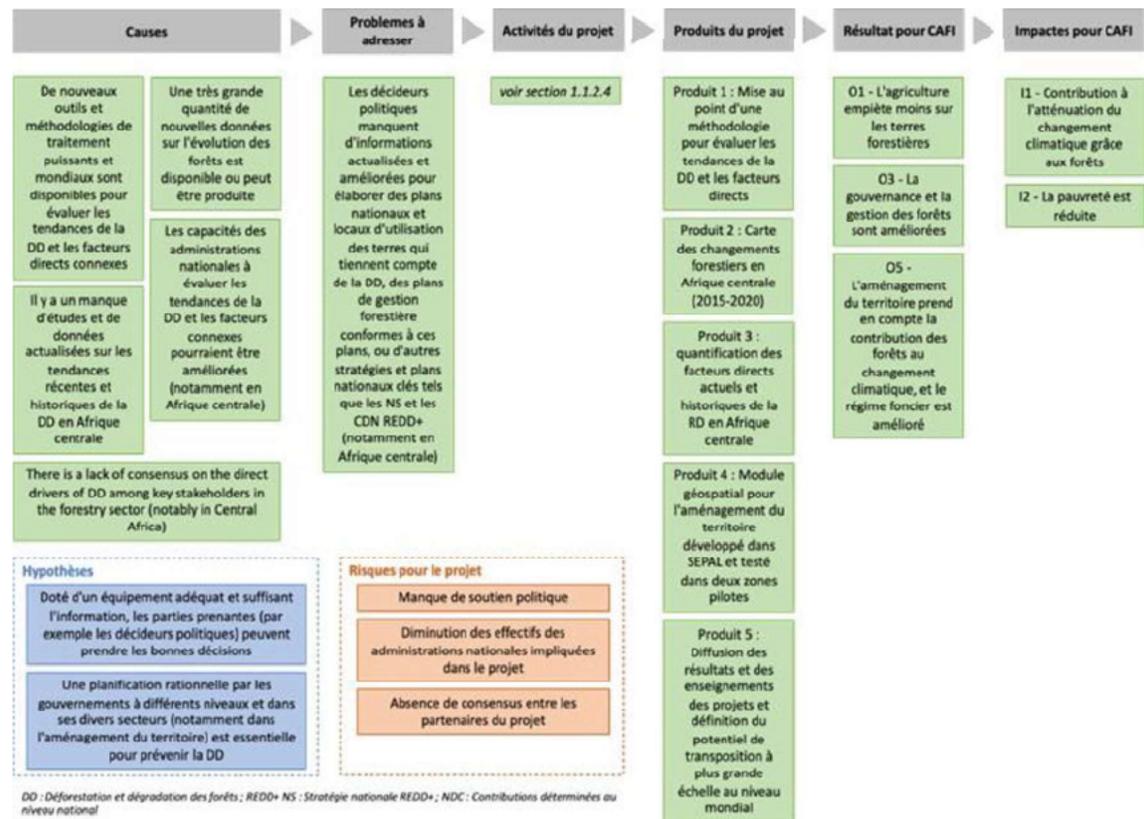


Figure 2 : Théorie du changement

En outre, ce projet aura renforcé les capacités techniques de diverses parties prenantes (techniciens de l'administration forestière nationale, universitaires et chercheurs locaux) pour évaluer les tendances et les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts, garantissant ainsi l'appropriation par les pays des données générées et la possibilité de reproduire la méthodologie dans les pays ciblés. En conséquence, les décideurs politiques d'Afrique centrale (et du monde entier par la suite) seront mieux informés grâce à une meilleure compréhension des tendances et des facteurs de la déforestation et de la dégradation des forêts. La qualité des plans locaux d'utilisation des terres et de gestion des forêts ainsi que d'autres stratégies et plans nationaux clés tels que les programmes d'investissement REDD+ et les PND sera améliorée. Ces améliorations contribueront à la réalisation des résultats du PICAA (l'agriculture empiète moins sur les terres forestières, la gouvernance et la gestion des forêts sont améliorées, la planification de l'utilisation des terres tient compte de la contribution des forêts au changement climatique et le régime foncier est amélioré), contribuant ainsi à l'atténuation du changement climatique grâce aux forêts tout en réduisant la pauvreté. Cette théorie du changement est résumée dans la Figure 2.

Un aperçu préliminaire de l'état des lieux montre que plusieurs études ont été menées et des articles scientifiques publiés au cours de la dernière décennie sur les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et les facteurs directs associés en Afrique centrale.

Tableau 3 : Tour d'horizon des études sur les facteurs (niveaux national, régional et national)

| Portée    | Auteurs                          | Date | Titre  |
|-----------|----------------------------------|------|--|
| Mondiale  | <a href="#">Curtis et al.</a>    | 2018 | Classifying drivers of global forest loss  |
| Régionale | <a href="#">Tritsch et al.</a>   | 2019 | Do Forest-Management Plans and Forest Stewardship Council (FSC) Certification Reduce Deforestation in the Congo Basin? |
|           | <a href="#">Tyukavina et al.</a> | 2018 | Congo Basin forest loss dominated by increasing smallholder clearing   |
|           | <a href="#">Wasseige et al.</a>  | 2015 | Forêts et changements climatiques  |
|           | <a href="#">Megevand et al.</a>  | 2013 | Deforestation Trends in the Congo Basin  |

|          |                                  |      |  |
|----------|----------------------------------|------|--|
| Cameroun | UNIQUE/IIASA/<br>Rainbow         | 2017 | Analyse approfondie des moteurs de la déforestation et de la dégradation dans cinq zones agroécologiques   |
| RCA      | -                                | -    | -  |
| RDC      | <a href="#">Molinario et al.</a> | 2020 | Contextualizing Landscape-Scale Forest Cover Loss in the Democratic Republic of Congo (DRC) between 2000 and 2015  |
|          | <a href="#">Defourny et al.</a>  | 2011 | Analyse quantitative des causes de la déforestation et de la dégradation des forêts en RDC   |
| Géq      | <a href="#">MAGBMA</a>           | 2018 | Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial 2004-2014  |
| Gabon    | -                                | -    | -  |
| RC       | <a href="#">MEFDD</a>            | 2014 | Étude de la spatialisation et de la pondération des causes de la déforestation et la dégradation forestière et analyse des options stratégiques, proposées par le R-PP de la République du Congo |

La liste présentée au [Tableau 3](#) est purement indicative et devrait être complétée d'une compilation complète des approches existantes au cours de l'[Activité 1.1](#). Ces études ne sont pas harmonisées, portent sur des thématiques et des périodes différentes, et les conclusions ne font pas l'unanimité parmi les acteurs concernés dans les pays.

Qui plus est, le [Tableau 4](#) ressort les différences qui existent entre les définitions de la forêt adoptées par chaque pays bénéficiaire. Ce manque de cohérence entre les différents pays interdit une analyse intégrée dans l'ensemble de la région et dans le temps, et témoigne de la nécessité de soutenir l'élaboration d'un cadre d'analyse commun tel que proposé dans ce projet.

Tableau 4 : Définitions de la forêt adoptées par les pays du bassin du Congo et utilisées dans certaines études

| Échelle   | Source                            | Date | Seuils          |                        |                       | Observation   |
|-----------|-----------------------------------|------|-----------------|------------------------|-----------------------|---|
|           |                                   |      | Superficie (ha) | Hauteur des arbres (m) | Couvert forestier (%) |   |
| Mondiale  | <a href="#">Gibbs et al.</a>      | 2010 |                 |                        | 10 %                  | Fait la distinction entre les forêts denses (couvert forestier > 40 %) et les forêts claires (couvert forestier de 10 à 40 %)   |
| Mondiale  | <a href="#">Bustamante et al.</a> | 2016 | 0,5             | 5                      | 10 %                  |   |
| Mondiale  | <a href="#">Sandker et al.</a>    | 2017 | 0,5             | 5                      | 10 %                  |   |
| Régionale | <a href="#">Tyukavina et al.</a>  | 2018 |                 | 5                      | 25 %                  |   |
| Cameroun  | <a href="#">SN REDD+</a>          | 2018 | 0,5             | 3                      | 10 %                  | Exclusion des plantations agro-industrielles monospécifiques à vocation purement économique et utilisant principalement des techniques de gestion agricole. Sont toujours considérées comme forêts les zones anciennement boisées et soumises à des perturbations naturelles qui ont conduit à une réduction de leur couvert en dessous de 10 % et susceptibles de retrouver leur état antérieur. |
| RCA       | FRA                               | 2020 | 0,5             | 5                      | 10 %                  |   |
| RDC       | <a href="#">FREL</a>              | 2018 | 0,5             | 3                      | 30%                   | Le critère de couvert forestier d'environ 50 % pour une superficie de 0,09 ha a été retenu lors de l'interprétation des échantillons.   |
| RDC       | <a href="#">Molinario et al.</a>  | 2020 |                 | 5                      | 60%                   | Forêts primaires, secondaires et humides  |
| Géq       | <a href="#">FRL</a>               | 2020 | 0,5             | 5                      | 10 %                  | Arbres d'une hauteur supérieure à 5 m ou capables d'atteindre cette hauteur <i>in situ</i> . Ne prend pas en compte les terres soumises à une utilisation principalement agricole ou urbaine.   |
| Gabon     | FRA                               | 2020 | 0,5             | 5                      | 10 %                  |   |
| RC        | <a href="#">FREL</a>              | 2017 | 0,5             | 5                      | 30%                   | Exclusion des activités agricoles, en particulier les palmeraies en production.   |

### 1.3.3 Partenariats

Un atout majeur de ce projet est qu'il réunit des partenaires internationaux et nationaux ayant des mandats et des perceptions différentes quant aux processus de déforestation et de dégradation. En effet, les instituts de recherche qui ont formulé les concepts de « gestion durable des forêts » ont une vision de l'utilisation des forêts par les grandes sociétés forestières qui est différente de celle qu'aurait la société civile.

À titre d'exemple, [Brandt et al. \(2016\)](#) soulignent que les politiques de gestion durable des forêts (GDF) peuvent être associées à une déforestation plus élevée, car la GDF est également associée à une production légale de bois plus importante, à des capitaux étrangers et la demande internationale de bois. [Tritsch et al. \(2019\)](#), de leur côté, indiquent que les plans de gestion forestière réduisent la déforestation en permettant aux concessions d'alterner les cycles de récolte de bois, ce qui évite la surexploitation des

zones précédemment exploitées. Les effets positifs découlent d'une meilleure réglementation de l'accès aux concessions et de la fermeture de routes forestières anciennes, et de la limitation des activités illégales telles que l'agriculture sur brûlis, la chasse et la récolte illégale de bois ou de bois de feu.

Dans ce contexte, il est essentiel que les différents partenaires soient réunis pour convenir de la méthode, participer aux différentes étapes techniques de la production de données, et contribuer avec leurs données respectives à l'établissement d'un consensus sur les facteurs actuels et historiques de la déforestation et dégradation des forêts.

Pour atteindre cet objectif, la FAO établira plusieurs partenariats dans l'optique de formaliser la participation des partenaires aux différentes étapes du projet :

- Mise sur pied d'un comité technique ;
- Consultations régionales et ateliers de renforcement des capacités techniques ;
- Organisation de manifestations à l'échelle mondiale pour la diffusion et la sensibilisation.

Les partenaires en question seront des directions de départements ministériels compétents, des organisations régionales, la COMIFAC et le PFBC, des organisations de la société civile (notamment RFUK, WRI et WCS) et des instituts de recherche et les milieux universitaires (notamment R2FAC, IRD et JRC).

### 1.3.4 *Gestion des connaissances et communication.*

#### 1.3.4.1 *Partage des connaissances*

La communication et le partage des connaissances sont essentiels pour garantir que les informations sont effectivement mises à la disposition du monde entier et de toutes les parties prenantes et participants du projet, pour avoir un effet multiplicateur pour les aspects de développement des capacités du projet, pour assurer la pérennité du projet et pour accroître la visibilité des activités et des résultats du projet à l'échelle mondiale.

La gestion des connaissances et la sensibilisation sont des activités faisant partie intégrante de la réalisation du projet (en particulier au titre du [Produit 5](#)), car la proposition de valeur du projet repose sur l'élaboration d'une méthode normalisée présentant de grandes chances d'être reproduites et appliquées à une plus grande échelle.

La nécessité de mettre à jour ce type d'informations se pose dans différentes régions et la méthode élaborée pourrait être utilisée pour normaliser les données en la matière. Par exemple, la FAO intervient dans un projet mené en Afrique de l'Ouest (sur financements de la SIDA) dont l'une des activités consistera à produire des informations régionales sur les facteurs directs. En outre, la FAO collabore avec le Fonds mondial pour la nature (WWF) dans la région de Kavango-Zambezi pour cartographier les perturbations forestières à une échelle similaire. Les deux initiatives ont une étendue géographique et un objet similaire à ceux de la zone couverte par le projet envisagé et bénéficieraient d'une méthode normalisée et éprouvée. Ces exemples offrent également des possibilités directes de reproduire la méthode du projet.

Le projet contribuera en particulier à faire connaître largement le consensus qui se sera dégagé concernant les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et les facteurs directs en Afrique centrale, et à démontrer l'intérêt d'utiliser des données géospatiales dans le processus de conception des politiques d'affectation des terres.

Un plan d'action mondial de gestion des connaissances et de sensibilisation sera établi pendant la phase de démarrage du projet. Ce plan d'action indiquera notamment le public et les parties prenantes clés, les besoins et les lacunes en matière de connaissances, ainsi que les produits et activités qui répondront à ces besoins. Il mettra présentera les méthodes de diffusion, les messages et événements clés, et indiquera quels sont les publics cibles et les partenaires. De plus, le plan d'action cherchera à optimiser la participation, le dialogue et la diffusion des connaissances et des bonnes pratiques afin de garantir la pérennité des résultats du projet ([Activité 5.2](#)).

#### 1.3.4.2 *Enseignements tirés*

Comme indiqué précédemment dans la Section [1.2.2.3](#) Appui actuel de la FAO aux pays, ce projet bénéficie des résultats des activités liées aux connaissances et des enseignements tirés des multiples

projets de la FAO. Il s'appuiera sur des méthodes mondiales fiables pour produire de nouvelles connaissances sur les tendances, les processus et les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts dans les pays ciblés, mais aussi sur les effets des plans et politiques d'affectation des terres sur les forêts.

Plus précisément, le projet s'inspirera des enseignements tirés de divers projets et programmes tels que le Programme ONU-REDD, le Programme de suivi et d'évaluation des ressources forestières nationales (NFMA), le Programme forestier FAO-Finlande, l'Évaluation des ressources forestières mondiales (FRA) et l'Évaluation mondiale des terres arides :

- Les données forestières devraient être utilisées pour élaborer des politiques forestières, des programmes sur la foresterie – dont les programmes REDD+, la gestion et l'aménagement durables des forêts, la conservation des ressources –, et peuvent être utilisées par diverses institutions pour élaborer des politiques nationales intégrées ;
- L'amélioration de l'exactitude et la mise à jour des données forestières disponibles dans un pays favorisent l'amélioration des stratégies et politiques forestières existantes et futures ;
- Les images à très haute résolution provenant de sources publiques peuvent ne pas toujours être pertinentes sur le plan temporel pour évaluer visuellement avec précision la couverture terrestre et les caractéristiques de l'affectation des terres liées aux processus de perturbation des forêts : des informations complémentaires et/ou des travaux sur le terrain sont nécessaires pour établir la certitude des conclusions concernant l'évaluation des facteurs directs ;
- Il est essentiel d'obtenir un consensus régional sur les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et les facteurs directs pour garantir que les stratégies nationales REDD+ et les politiques et mesures soient élaborées et mises en œuvre de manière cohérente et efficace à l'échelle régionale ;
- Pour être efficace, ce consensus doit gagner l'adhésion non seulement des différents gouvernements, mais aussi de la société civile (notamment les ONG) et des instituts de recherche et des milieux universitaires ;
- Afin de parvenir à un consensus entre les parties prenantes lors de l'estimation des tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs, il est nécessaire d'associer chacun de ces acteurs pendant :
  - L'élaboration de la méthode d'estimation ;
  - La production et l'analyse des données ;
  - La formulation et la validation du rapport final sur l'estimation.
- La participation de différents types de parties prenantes à la phase de production de données améliore la qualité de ces dernières et par voie de conséquence celle de l'estimation, et facilite la collecte des données ;
- En particulier, certaines ONG ont accès à des données essentielles permettant d'estimer les tendances de la déforestation et de la dégradation et les facteurs directs actuels et historiques en Afrique centrale, par exemple les concessions forestières en cours et antérieures ;
- Pour garantir la viabilité d'une étude régionale sur les forêts (par exemple, l'utilisation des connaissances produites ou leur reproductibilité), il est nécessaire de s'assurer de l'appropriation de ses résultats par les pays bénéficiaires et de renforcer les capacités dans chacun de ces pays, et donc de :
  - Associer chaque pays lors du lancement du processus d'estimation (harmonisation des définitions, élaboration de la méthode de cartographie, et détermination des clés d'interprétation) ;
  - Faire en sorte que les techniciens nationaux produisent et analysent les données de manière autonome ;
  - Assurer la cohérence du projet avec les études et programmes existants dans chaque pays bénéficiaire ;
  - Élaborer et mettre en œuvre un solide plan de gestion des connaissances et de sensibilisation pour assurer la diffusion des produits et enseignements tirés du projet.
- La contribution globale des femmes au secteur forestier (notamment dans les activités de surveillance et de notification concernant les forêts) est mal consignée et les données mondiales en la matière sont très limitées ;

- La participation des femmes aux activités de surveillance des forêts au niveau des pays est généralement faible et les efforts ou les ressources pouvant permettre de changer cet état de fait sont limités ;
- Il est nécessaire de bien comprendre les rôles des femmes et des hommes dans les secteurs forestier et foncier à tous les niveaux, car cela peut influencer sur la manière dont les données sont collectées, compilées et analysées. Par exemple, faute de bien comprendre la dynamique de genre au niveau local, ceux qui sont chargés de recueillir les données forestières pourraient ne pas prendre en compte le rôle important que jouent les femmes dans la collecte des produits forestiers non ligneux.

Ces enseignements ont été pris en compte lors de l'élaboration du projet, notamment lors de la conception de ses activités (Section [1.1.2.4 Activités](#)) et de la Section [3.4.3 Démarche de prise en compte systématique du genre du projet](#).

#### **1.3.4.3 Communication**

Comme mentionné ci-dessus, un plan d'action mondial de gestion des connaissances et de sensibilisation sera élaboré pendant la phase de démarrage du projet. Cette stratégie assurera la visibilité des activités et des résultats du projet à l'échelle nationale, régionale et mondiale, et décrira comment les mesures spécifiques de promotion de la visibilité demandées par les partenaires au projet seront prises.

Le budget couvrira le coût du recrutement d'un consultant en gestion des connaissances et sensibilisation, qui assurera la coordination de la mise en œuvre de toutes les activités de gestion des connaissances et de sensibilisation au niveau mondial, le tout en collaboration avec les points focaux pour la communication et la sensibilisation du Bureau sous-régional de la FAO pour l'Afrique centrale et des bureaux de pays de la FAO dans la région, et avec le coordonnateur de la communication de CAFI.

Par conséquent, les activités de gestion des connaissances et de sensibilisation seront mises en œuvre parallèlement aux les points focaux pour la communication et la sensibilisation régionaux et nationaux de la FAO et des autres partenaires.

## SECTION 2 - FAISABILITÉ

### 2.1 Modalités de mise en œuvre

Ce projet mondial sera exécuté sous la supervision générale de la FAO, mis en œuvre par chaque institution forestière gouvernementale, en collaboration avec des partenaires techniques internationaux, la société civile, des partenaires de recherche et des partenaires universitaires. La bonne exécution du plan de travail et du budget sera assurée grâce aux dispositions ci-après.

#### 2.1.1 *Cadre institutionnel et coordination*

Les instituts de recherche et universités internationaux, régionaux et nationaux (par exemple, le JRC, l'IRD, le R2FAC) apporteront des contributions techniques à l'élaboration de la méthode de cartographie et à l'adaptation des Modes opératoires normalisés pour l'interprétation visuelle de la couverture terrestre et des informations sur l'affectation des terres sur les lieux d'échantillonnage.

Des organisations non gouvernementales internationales, régionales et nationales (par exemple RFUK, WRI et WCS) participeront à la mise en place du projet et à l'adoption de la méthode, et fourniront des données cruciales pour la contextualisation des facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation des forêts dans la région, à la fois spatialement et temporellement.

Pour la composante test : il est prévu d'associer, dans chaque pays bénéficiaire, l'institution chargée d'évaluer et de produire les rapports sur les ressources forestières au niveau national à la formation aux outils avancés de télédétection et de cartographie. Les institutions ainsi retenues seront par la suite chargées de la production de données géospatiales sur les forêts et les changements des couverts arborés. Ce travail sera supervisé par un consultant national qui travaillera avec chaque institution. Les institutions ciblées sont énumérées dans la section [1.3.1.1 Mobilisation des parties prenantes](#).

Le projet prévoit également la participation des deux organisations intergouvernementales que la COMIFAC (par le biais de l'OFAC) et le PFBC. Ces organisations transversales veilleront à assurer la visibilité des résultats du projet aux niveaux régional et international et faciliteront le processus de partage des données ainsi que l'adhésion de toutes les parties à la démarche retenue.

Ce projet s'imbrique aux initiatives nationales en cours visant à mettre en place un système national de surveillance des forêts robuste et transparent, en particulier un projet dirigé par CAFI en RDC et en Guinée équatoriale, ainsi que l'assistance technique ONU-REDD fournie à la République du Congo.

La méthode proposée dans ce projet est actuellement testée à des échelons infranationaux et sur des durées limitées dans les pays susmentionnés : le projet s'appuiera sur l'expérience acquise au niveau national pour opérationnaliser les chaînes de traitement des données.

Un Comité de pilotage sera mis sur pied lors du démarrage du projet. Les modalités le régissant seront élaborées au cours de la phase de lancement, et il veillera aux aspects suivants :

- La coordination étroite du projet entre le Conseil d'administration de CAFI, les pays bénéficiaires et la FAO ;
- Le suivi et l'évaluation réguliers de la réalisation des objectifs du projet ;
- La formulation de lignes directrices claires et de recommandations contraignantes pour la mise en œuvre des activités du projet.

Le Comité de pilotage assumera spécifiquement les fonctions suivantes :

- Approuver les plans de travail et budgets annuels ;
- Examiner et adopter les rapports d'étape semestriels ;
- Analyser les dispositions institutionnelles et opérationnelles de mise en œuvre et les réviser le cas échéant ;
- Concevoir des solutions aux problèmes pouvant éventuellement se poser dans le cadre de la mise en œuvre.

Siègeront à ce Comité de pilotage, entre autres, des représentants du Conseil d'administration et du Secrétariat de CAFI, mais aussi de la FAO, et des observateurs venant des pays bénéficiaires.

Les liens entre le Comité de pilotage et le comité technique sont présentés dans la [Figure 3](#).

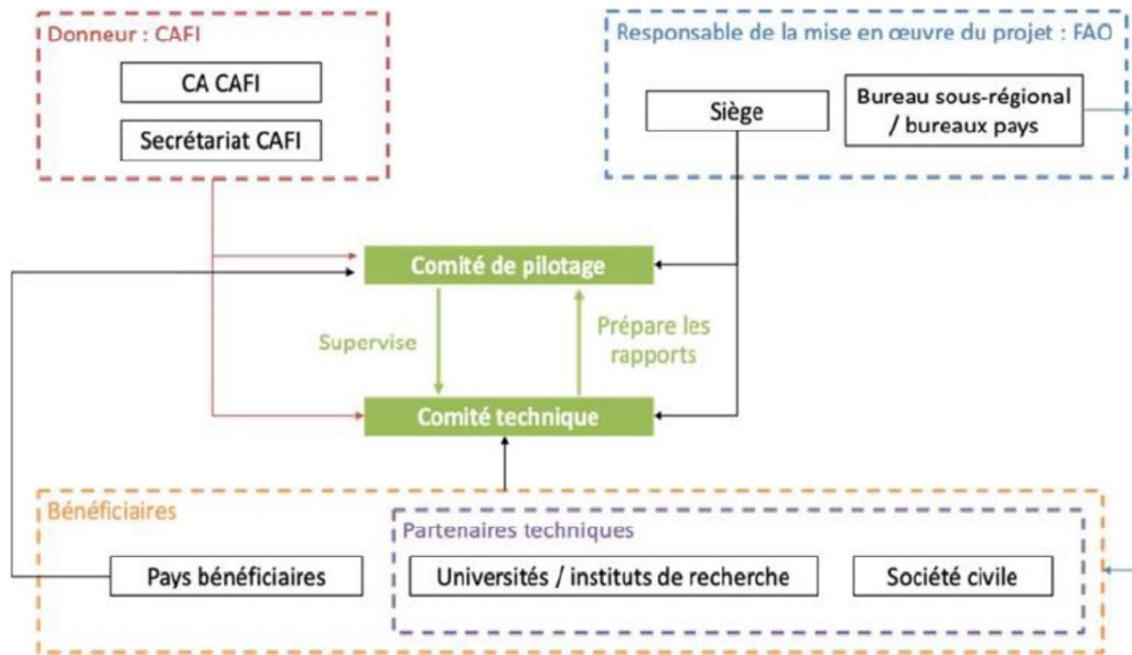


Figure 3 Mécanisme de coordination du projet

### 2.1.2 Contributions des gouvernements

Ce projet est d'envergure mondiale, et comprend une composante importante dédiée à l'expérimentation de la méthode mondiale dans certains pays.

Pour la composante test :

- La FAO embauchera un consultant national par pays, qui travaillera sous la supervision du représentant de la FAO dans chaque pays et en collaboration avec le personnel technique du bureau. Ces consultants bénéficieront d'une formation au niveau régional et diffuseront ensuite les connaissances acquises en formant le personnel national.
- Après consultation des différentes institutions forestières nationales de chaque pays (

| • Results Chain  | Indicators  | Baseline   | Target   | Verification   |
|--|---|--|--|--|
| <b>Impact</b>  |   |  |  |  |
| <b>Forest management and governance is improved thanks to the application of global knowledge to mitigate climate change, with a focus on reducing poverty and contributing to sustainable development.</b>                                  | Alignment of the latest information related to forest management, land use planning and drivers included in country governance documents  | Land use planning is often disconnected from Forest Management Plans         | Forest Management plans are in-line with Land Use Plans  | FMP and LUP BURs   |
| <b>Outcome</b>   |   |  |  |  |
| <b>Standardized methodology applied to assess the trends of deforestation and forest degradation and quantify current and historical direct drivers using cloud-computing solutions and free and open-source tools for forest monitoring</b> | Methodology is available to update information on current trends in forest disturbance and historical direct drivers<br>Systematized information available to facilitate strategic planning and decision making of institutions | Standard methodology has been piloted<br>Information available for 2015-2020 | The pilot methodology is applied to new data post 2020<br>Information on trends and drivers is available post 2020 | Tools and modules<br>Project document<br>Accessible website and forestry paper |
| <b>Outputs</b>   |   |  |  |  |
| <b>Output 1. Methodology to assess deforestation and forest degradation trends and direct</b>  | <b>Indicator 1.1:</b> Review conducted with stakeholders on the piloted   | 0 (Such recent review of pilot method does not exist)                        | 1 (The review is developed and published)  | Project document   |

|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <b>drivers is applied post 2020 based on consensus among international, regional and national partners</b>  | approach (2015-2020) deforestation and forest degradation trends and current and historical direct and underlying drivers in Central Africa  |   |  |   |
|   | <b>Indicator 1.2:</b> The scope, objective and proposed methodology, and the contributions of each stakeholder are validated by the Technical Committee  | 0 (There is no common and formal consensus on the piloted approach) | 1 (The stakeholder share the same vision of the project) | Validation report                       |
| <b>Activities</b>   | Activity 1.1: Virtual workshop and regular technical meetings to review pilot methods, outputs implemented post 2020, and to identify resources, data and contributions  |   |  |   |
| <b>Output 2. Forest change map of Central Africa (2015-2022) produced and shared, providing harmonized and updated regional information on forests and forest changes</b>                                 | <b>Indicator 2.1:</b> Number of dense time series analysis conducted by national administrations and institutions to monitor forest changes between 2015 and 2023 at national scale  | 0   | 6  | Training reports                        |
|   | <b>Indicator 2.2:</b> Percentage of women actively participating in each national working sessions on forest disturbance mapping   | 0 (no national working session held on this topic so far)           | At least 30%   |   |
|   | <b>Indicator 2.3:</b> A forest change map (2015-2023) at national scale is produced by each recipient country  | 0 (Such maps do not exist for post 2020)                            | 6 (forest change maps are produced)                      | Reports on forest cover change mapping  |
|   | <b>Indicator 2.4:</b> National land use maps created for 2022  | 0 (Such maps do not exist post 2020)                                | 6 (national land use maps are produced)                  | Land use map report and accessible data |
| <b>Activities</b>   | Activity 2.1: Working sessions with countries to generate forest change data for points at regional scale<br>Activity 2.2: Development of a land use map for 2022/3<br>Activity 2.3: Working sessions with countries to generate a forest change map at regional scale<br>Activity 2.4: Production of national (or sub-jurisdictional where applicable) forest change statistics |   |  |   |
| <b>Output 3. Current (until 2023) and historical direct drivers of deforestation and forest degradation in Central Africa identified, quantified, discussed and agreed on with the different partners</b> | <b>Indicator 3.1:</b> National trends in deforestation, degradation and direct drivers (post-2020) developed by partner administrations and institutions   | 0   | 6  | Training reports                        |
|   | <b>Indicator 3.2:</b> Percentage of women actively participating in each national workshops on drivers assessment  | 0 (no national workshop held on this topic so far)                  | At least 30%   |   |
|   | <b>Indicator 3.3:</b> A report on updated trends in forest changes, current and historical direct drivers, associated carbon   | 0 (Such report does not exist)                                      | 1 (A report is validated by the Technical committee)     | Report on the overall assessment        |

|  |   |   |                           |                              |
|--|---|---|---------------------------|------------------------------|
|  | emissions and potential biodiversity impacts from deforestation and degradation is published and validated by each member of the Technical Committee  |   |                           |                              |
| <b>Activities</b>  | <p>Activity 3.1: Regional technical meetings to define the sampling approach for calibration and validation</p> <p>Activity 3.2: Production of calibration and validation of direct drivers and disturbances 2010 to 2022</p> <p>Activity 3.3: Updates of hotspots analyses, intact forest and connectivity assessments</p> <p>Activity 3.4: Formulation of technical report on forest change and current and historical direct drivers and disturbances updated to 2022 at national or sub-jurisdictional scale where applicable</p> <p>Activity 3.5: M&amp;E evaluations of specific landscapes and interventions</p> <p>Activity 3.6: Development of a spatial model to assess risks of degradation and deforestation</p> <p>Activity 3.7: Estimation of emissions factors from degradation</p> <p>Activity 3.8: National workshops to assess carbon emissions from deforestation, degradation and forest loss</p> <p>Activity 3.9: Regional workshop to present and train stakeholders on emissions assessments</p> |   |                           |                              |
| <b>Output 4. Geospatial module informs land use planning in select sites</b> | <b>Indicator 4.1:</b> Number of socio-economic field surveys conducted in the pilot areas to collect additional information to that provided by technical partners  | 0                                       | 5 villages                | Reports of the field surveys |
|  | <b>Indicator 4.2:</b> Percentage of women actively participating in each team in charge of a field survey   | NA                                      | At least 30%              |                              |
|  | <b>Indicator 4.3:</b> The GEO4LUP module developed in SEPAL (Geo4LUP) generates geospatial information to support land use planning in selected pilot areas   | 0 (No such module has been implemented) | Model applied in villages | Validation report            |
| <b>Activities</b>  | <p>Activity 4.1: Identification of new villages for data collection</p> <p>Activity 4.2: Collection of socio-economic information in the pilot areas</p> <p>Activity 4.3: Development of a system to check and validate locally collected data</p> <p>Activity 4.4: Application of the module in new pilot areas</p> <p>Activity 4.5: Training of national partners and stakeholders on socio-economic data collection</p>  |   |                           |                              |

- Annexe 3) les contributions de la partie gouvernementale incluront (mais sans s'y limiter) : la fourniture en nature d'un espace où les consultants peuvent travailler avec les directions pertinentes ; la coordination des unités techniques chargées de produire les données brutes ; l'autorisation de la validation et de l'appropriation des données au niveau national.
- Une grande partie des produits du projet sera générée grâce au cloud-computing et à des ressources en ligne. Il sera donc capital d'assurer une connexion internet stable dans chacune des directions ciblées. Les structures gouvernementales seront également considérées en fonction de leur capacité à fournir cet accès stable à l'internet.
- Plus particulièrement, les institutions forestières accueilleront les réunions de coordination et les sessions techniques, avec le soutien financier du projet. La proposition de projet ne peut être finalisée et approuvée que si les gouvernements associés acceptent d'apporter ces contributions.

En retour, chaque direction dans les pays ciblés bénéficiera du projet à travers un renforcement intense et continu des capacités en matière de télédétection et de SIG, de mécanismes d'échantillonnage, de couverture terrestre et d'affectation des terres.

### 2.1.3 *Contributions du partenaire ressource*

Le partenaire ressource contribuera au projet à hauteur de 1,2 million USD, contribution qui sera administrée par la FAO, en application du règlement régissant la gestion financière de l'Organisation, avec pour objet de mener à bien les activités décrites dans le présent descriptif de projet. Les dépenses seront déclarées au Bureau des fonds d'affectation spéciale multidonateurs (Bureau des MPTF) en utilisant les catégories de coûts harmonisés standard du GNUM (Groupe des Nations Unies pour le développement durable).

En particulier, l'apport financier du partenaire ressource servira à : contribuer aux dépenses de personnel pour un conseiller technique en chef du projet, un responsable technique principal (LTO), des consultants internationaux pour réaliser la revue bibliographique et mettre au point un module GEO4LUP, des consultants nationaux dans chacun des six pays pour le SIG et la télédétection, et une contribution appropriée aux fonctions administratives et opérationnelles ; couvrir les frais de déplacement pour la participation aux ateliers, ainsi que les dispositions pour la coordination et la supervision ; financer la prise en charge des manifestations régionales, nationales et mondiales organisées au titre de consultations sur l'approche méthodologique, le cloud computing pour les changements des couverts arborés, l'analyse et la diffusion des données géospatiales ; financer l'achat d'images satellites à haute résolution et haute cadence pour validation ; le financement de la collaboration avec des partenaires techniques internationaux (au moyen de lettres d'accord) ; constituer une provision appropriée pour les dépenses de fonctionnement ayant trait aux travaux sur le terrain et au fonctionnement normal de bureau ; prendre en charge le coût indirect de l'appui au projet à hauteur de 7 %.

En plus de l'apport financier du partenaire ressource, l'Initiative internationale norvégienne sur le climat et les forêts (NICFI) contribue aussi directement au projet en fournissant des images à haute cadence et haute résolution de Planet (3m quotidiens, remontant à 2015) pour toute la République démocratique du Congo. Les données de Planet seront intégrées pour générer des mosaïques mensuelles sans nuages et seront utilisées comme ensemble de données de validation lors de l'évaluation de la précision du produit géospatial régional et de la quantification des facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts. Cette contribution est évaluée à 350 000 USD.

Les dispositions fiduciaires et de mise en œuvre proposées sont conformes à la décision EB.2017.16 adoptée par le CE CAFI et le projet est classé comme étant à faible risque (Section [2.5.1](#) Risques potentiels pesant sur le projet et [0](#)).

### 2.1.4 *Méthodologie*

Les objectifs du projet sont doubles :

- Sur le plan mondial : Mettre au point et tester une méthode normalisée pour faire une estimation des tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et quantifier les facteurs actuels et historiques associés en ayant recours à des solutions de cloud-computing et à des outils open source librement accessibles.
- Sur les plans régional et national : Mettre à jour les données et parvenir à un consensus entre les parties prenantes sur les changements des couverts arborés et les facteurs directs au niveau régional ; et améliorer et harmoniser les capacités de la région à produire régulièrement de tels jeux de données.

Afin d'atteindre ces objectifs, le projet s'appuie fortement sur l'utilisation de solutions open source et en libre accès pour l'analyse des données de télédétection, afin d'assurer la viabilité des outils et des approches. Cette approche méthodologique est conforme à la politique de la FAO relative au traitement et la gestion des données géospatiales.

L'ensemble des méthodes prévues dans ce projet est actuellement testé par la FAO au niveau mondial (principalement à travers la plateforme SEPAL financée par la Norvège) et en particulier en Afrique dans le cadre de plusieurs projets financés par la Banque mondiale (Ghana, Ouganda), du Programme ONU-REDD (République du Congo) et des projets CAFI (RDC, Guinée équatoriale). Le projet

s'appuyera sur ces ensembles de données et les consolidera, le cas échéant. Des initiatives similaires sont prises par d'autres acteurs techniques de la région (à l'instar des ateliers Silvacarbon de l'Initiative mondiale pour l'observation des forêts (GFOI)). Les activités envisagées seront programmées de manière à compléter ces initiatives et, si possible, à s'appuyer sur les ensembles de données produits. Une grande partie des activités prévues dans ce projet consiste à faciliter l'application d'outils et connaissances mondiaux dans des contextes nationaux spécifiques.

Le projet prévoit un certain nombre d'événements de renforcement des capacités et de séances de travail pour former les participants aux processus de cloud-computing, à l'adaptation et à l'application des Modes opératoires normalisés pour l'interprétation des images et l'analyse des données.

Ces ateliers internationaux, régionaux et nationaux s'appuieront également sur les données et l'expérience acquises par la FAO grâce à des processus récents de collecte de données, tels que les ateliers Global FRA RSS 2020 et les sessions Collect Earth pour l'Évaluation mondiale des terres arides. Le projet permettra en fait d'intensifier l'échantillonnage existant dans les zones concernées (le plus probablement les zones de déforestation et de dégradation des forêts) pour assurer la représentation statistique de toutes les couches, et de réutiliser les données recueillies lors de ces évaluations et mapathons.

La méthode fera recours à des solutions et à des données open source librement accessibles, ainsi qu'à des couches de base publiques, et elle pourrait être adaptée et reproduite dans différents contextes pour, éventuellement, une application à une plus grande échelle.

### 2.1.5 *Supervision technique et modalités d'appui*

Le responsable technique principal (LTO) du projet sera basé au Département des forêts de la FAO (groupe REDD+/NFM (Surveillance nationale des forêts)) et assurera l'encadrement général et la supervision du projet ainsi que le soutien technique aux activités de renforcement des capacités (formation à l'utilisation de SEPAL et de Collect Earth – Desktop et Online) et aux consultations régionales sur l'analyse et la diffusion des données.

Un comité technique (CT) sera mis sur pied pendant la phase de démarrage du projet pour garantir l'adhésion des parties prenantes concernées dans la région. Il devrait en principe être composé comme suit :

- Deux membres du Conseil d'administration de CAFI ;
- Deux membres du Secrétariat de CAFI ;
- Deux membres du Groupe de travail sur le projet de la FAO (GTP) (Siège et/ou Bureau sous-régional pour l'Afrique centrale) ;
- Un représentant des six directions des forêts des pays partenaires de CAFI intervenant sur le projet ;
- Un représentant de chaque partenaire technique ;
- Un spécialiste du genre qui veillera à ce que le genre soit pris en considération dans la conception de la méthode du projet et dans le choix des zones pilotes du projet (Section [3.4.3 Démarche de prise en compte systématique du genre du projet](#)).

La structure envisagée du comité est présentée de manière détaillée à l'[0](#).

Le comité technique travaillera en collaboration par le biais d'un espace de travail virtuel pour échanger sur des questions techniques, des études existantes et des initiatives connexes, suivre tous les messages liés au projet, partager des documents et des outils, et annoncer des événements. Le comité technique se réunira régulièrement ([0](#)) et remplira les fonctions suivantes :

- Faciliter l'établissement d'un consensus technique sur la portée, la méthode et la période pertinente du projet ([Activité 1.2](#)) ;
- Valider le choix des deux zones pilotes où le module Geo4LUP sera implémenté ([Activité 4.1](#)) ;
- Assurer la disponibilité des données et couches pertinentes afin de produire un aperçu spatialement explicite des tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques à des endroits précis ;
- Valider les résultats des différents ateliers et études du projet ;
- Formuler des recommandations à l'adresse de chaque pays sur d'autres usages possibles des données générées une fois le projet achevé ;

- Produire des rapports d'étape semestriels et des plans de travail et budgets annuels.
- Les réunions du comité technique seront coprésidées par le Conseil d'administration de CAFI, le Secrétariat de CAFI et la FAO. Les décisions du comité (en particulier l'arbitrage des questions méthodologiques) seront publiées dans les rapports des réunions et seront applicables pour tous les acteurs intervenant sur le projet.
- Les bureaux de pays de la FAO assureront la supervision et l'appui technique des activités de collecte de données menées au niveau national.

#### ***2.1.6 Dispositions relatives à la gestion et à l'appui opérationnel***

Le responsable du budget du projet sera basé au siège de la FAO (Département des forêts). Il est le gestionnaire du projet pour la FAO et est chargé de la réalisation des livrables du projet, ainsi que du suivi des transactions financières, en application du règlement financier de la FAO.

### **2.2 Modalités opérationnelles**

La modalité opérationnelle précise du projet par la FAO sera la Mise en œuvre Directe en s'appuyant sur les sections pertinentes du Manuel administratif de la FAO concernant les services de recrutement de personnel auprès d'organisations sans but lucratif (MS 507).

### **2.3 Statistiques**

Ce projet fera appel au traitement de l'imagerie satellite au moyen d'outils mis au point en interne dans le cadre de l'initiative OPENFORIS ([www.openforis.org](http://www.openforis.org)) et à la production de statistiques au niveau régional sur les superficies forestières, la déforestation et la dégradation des forêts ainsi que les facteurs directs associés.

Le projet comprendra deux ateliers régionaux sur le traitement et l'analyse des données géospatiales, ainsi que six sessions nationales de renforcement des capacités pour la mise en application des outils et des méthodes.

### **2.4 Technologies de l'information**

Les données géospatiales générées au cours de ce projet seront alignées sur la politique de la FAO en matière de solutions open source librement accessibles pour le traitement et l'analyse des données géospatiales. Les données seront publiées sous une licence de type 3.0 IGO « Creative Commons Attribution-Non Commercial-ShareAlike ».

Le module Geo4LUP sera développé par un consultant international recruté au sein de l'équipe nationale de surveillance des forêts de la FAO, en particulier dans le groupe chargé de développer et maintenir le système SEPAL.

Les données produites au niveau national dans le cadre de ce projet seront la propriété des pays et conservées au sein de chaque division forestière des ministères compétents. Les estimations régionales de la déforestation et de la dégradation des forêts ainsi que des facteurs directs associés seront rendues publiques et conservées par des entités régionales telles que l'OFAC et/ou le PFBC, sur décision du Comité technique.

### **2.5 Gestion des risques**

#### ***2.5.1 Risques potentiels pesant sur le projet***

Le risque étant le produit de la probabilité selon la gravité, les risques potentiels pesant sur le projet sont jugés faibles. Des élections présidentielles devraient avoir lieu en République centrafricaine et en République du Congo au cours de la période de mise en œuvre du projet (en 2020 et en 2021), ce qui pourrait conduire à des changements de titulaires de postes au sein des gouvernements de ces pays, mais les activités intéressent essentiellement les divisions hautement techniques d'organes gouvernementaux, qui sont généralement stables et affranchies de l'agenda politique.

Les consultants nationaux du projet atténueront le risque de perte des capacités techniques nationales dans chaque pays bénéficiaire en formant régulièrement les techniciens nationaux.

Toutes les mesures procédurales appliquées aux processus seront consignées par écrit, des Modes opératoires normalisés et des guides de mise en œuvre spécifiques devant être élaborés dans le cadre du mandat des consultants nationaux.

### ***2.5.2 Risques environnementaux et sociaux émanant du projet***

Les risques environnementaux et sociaux du projet ont été certifiés faibles par le Groupe de travail sur le projet.

Cette classification a été déterminée sur la base de la nature du projet en lui-même (consistant principalement à élaborer une méthode mondiale, à renforcer les capacités des divisions centralisées des départements ministériels compétents, sans changement de la couverture terrestre ou de l'affectation des terres sur le terrain)

Une évaluation spécifique sera réalisée pour définir le cadre des interventions associées aux enquêtes socioéconomiques à mener dans les zones pilotes.

## **2.6 Suivi, évaluation de la performance et établissement de rapports**

### ***2.6.1 Cadre de responsabilité***

Le projet est de portée mondiale et comprend un plan de travail pour plusieurs pays. La mise en œuvre du projet sera coordonnée principalement depuis le siège de la FAO, mais une attention particulière sera accordée à l'interaction avec les équipes de terrain des Nations unies (par le biais du réseau des bureaux décentralisés de la FAO) pendant la mise en œuvre des activités dans les pays. La FAO s'est engagée à réaliser l'agenda 2030 et participe activement à toutes les discussions aux niveaux mondial, régional et national en relation avec la réforme des Nations Unies.

### ***2.6.2 Modalités de suivi***

Les informations relatives aux cibles d'indicateurs spécifiées dans la matrice du cadre logique (MCL) faisant l'objet de l'[0](#) ainsi que les données de suivi financier seront recueillies et évaluées par l'équipe du responsable du budget du Département des forêts de la FAO. Le projet bénéficiera de l'utilisation des outils de suivi disponibles dans le Système d'information sur la gestion du programme de terrain de la FAO (FPMIS), dont l'outil de budgétisation en ligne.

Les progrès sur les indicateurs retenus seront évalués à l'aide de moyens aussi bien quantitatifs que qualitatifs par l'équipe du projet et seront présentés dans les rapports du projet.

### ***2.6.3 Évaluation de la performance***

Le suivi au jour le jour du projet sera assuré par les consultants nationaux et le Groupe de travail sur le projet. La performance du projet sera contrôlée à l'aide de la matrice des résultats du projet, assortie d'indicateurs (bases de référence et cibles) et des plans de travail et budgets annuels. Au cours de la phase de lancement, la matrice des résultats sera revue pour finaliser la détermination : i) des produits, ii) des indicateurs, et iii) des informations de base et des objectifs manquants.

Un plan de suivi et évaluation détaillé, qui s'appuie sur la matrice des résultats et définit les paramètres spécifiques à chaque indicateur (méthodes de collecte des données, fréquence, responsabilités de la collecte et de l'analyse des données, etc.) sera également élaboré pendant le démarrage du projet.

### ***2.6.4 Rapports***

La FAO communiquera à CAFI les rapports d'étape financiers et descriptifs énoncés dans le [Protocole d'accord](#) entre CAFI et le Fonds fiduciaire multipartenaire (CAFI 2015, Section V, *Reporting*). Le projet utilisera les modèles standard pour les MPTF disponibles : <http://mptf.undp.org/document/reporting>.

Plusieurs rapports seront communiqués dans le cadre de ce projet, notamment à la fin des activités mentionnées ci-après.

Tableau 5: Rapports à présenter

| Activité | Rapports   | Nombre                      | Responsable                                  |
|----------|--|-----------------------------|--|
| A1.1     | Examen méthodologique  | 1                           | Consultant international                     |
| A1.2     | Spécifications techniques du projet  | 1                           | Siège FAO                                    |
| A2.1     | Rapport régional de formation en cartographie  | 1                           | Siège FAO                                    |
| A2.2     | Rapports sur la cartographie des changements des couverts arborés  | 6 (1 par pays bénéficiaire) | Consultants nationaux                        |
| A3.1     | Rapports sur l'interprétation des facteurs directs   | 6 (1 par pays bénéficiaire) | Consultants nationaux                        |
| A3.2     | Rapport régional de formation en analyse spatiale et temporelle des facteurs directs actuels et historiques                | 1                           | Siège FAO                                    |
| A3.3     | Rapport sur l'estimation globale des facteurs directs actuels et historiques de déforestation et de dégradation des forêts | 1                           | Siège FAO                                    |
| A4.1     | Rapport de décision sur la désignation des deux zones pilotes  | 1                           | Comité technique                             |
| A4.2     | Rapport sur les enquêtes socioéconomiques liées à la déforestation et à la dégradation des forêts                          | 2                           | Chargés de l'exécution de la lettre d'accord |
| A4.3     | Guide technique sur l'utilisation du module Geo4LUP  | 1                           | Consultant international                     |
| A4.4     | Rapport technique sur les résultats de l'application du module dans les zones pilotes                                      | 1                           | Comité technique                             |
| A5.1     | Rapport de diffusion des conclusions de la consultation régionale  | 1                           | Siège FAO                                    |
| A.5.2    | Plan d'action de gestion des connaissances   | 1                           | Siège FAO                                    |

En outre, le comité technique produira trois rapports d'étape semestriels axés sur les résultats qui détermineront si les activités ont contribué à l'obtention de résultats immédiats (à court terme) au cours de la période considérée, et si ces résultats immédiats ont collectivement contribué à la réalisation des objectifs et des produits du projet.

Ces rapports seront soumis à l'approbation du Comité de pilotage et seront composés des parties suivantes :

- La présentation des réalisations les plus importantes du projet au cours de la période considérée. Les rapports vont notamment :
  - Résumer les progrès accomplis en termes d'activité et des produits du projet ; indiquer si les objectifs ont été atteints ou expliquer tout écart dans les résultats obtenus par rapport aux prévisions sur la période considérée.
  - Décrire les retards de mise en œuvre, les défis, les enseignements tirés et les bonnes pratiques : S'il y a eu des retards, expliquer la nature des contraintes et des défis, les mesures prises pour atténuer les retards futurs et les enseignements tirés du processus.
  - En utilisant la matrice du cadre logique (MCL) figurant dans le descriptif du projet, présenter les données quantitatives sur la réalisation des indicateurs. Lorsqu'il n'a pas été possible de recueillir des données sur les indicateurs, en expliquer les raisons et indiquer de manière détaillée comment et quand ces données seront recueillies.
- Les éléments financiers et de gestion :
  - Mention et description des révisions budgétaires et de leur approbation par le Comité de pilotage ;

- État des engagements et des dépenses par produit tels qu'approuvés dans le budget du projet ;
- État des réaffectations à effectuer le cas échéant. Ces réaffectations doivent être validées par le Comité de pilotage.
- Tous les documents permettant d'évaluer les problèmes et les solutions liés à la mise en œuvre financière et à la gestion du programme.
- Les éléments permettant de suivre les aspects techniques du projet, notamment :
  - Les rapports des réunions du Comité technique ;
  - Les projets de projet au fur et à mesure qu'ils sont produits ;
  - Les produits du plan d'action de gestion des connaissances et de sensibilisation ([Activité 5.2](#)) ;
  - Les indicateurs convenus réalisés ([0](#)).
- Toute autre information pertinente, y compris toutes photographies, vidéos, rapports d'évaluation et études réalisés/publiés.

## 2.7 Dispositions d'évaluation

Un examen à mi-parcours du projet sera organisé à la fin de la première année, idéalement à la fin des activités liées aux [Produit 1](#), [Produit 2](#) et [Produit 3](#). Conformément à la politique de la FAO en matière d'évaluation et compte tenu du montant de son budget, aucune évaluation distincte du projet n'est prévue.

Cependant, le projet contribuera au Fonds d'affectation spéciale pour les évaluations, administré par le Bureau de l'évaluation de la FAO (OED) et sera potentiellement évalué suivant une approche groupée, parallèlement à d'autres projets avec lesquels il a une ou plusieurs des caractéristiques suivantes en commun : thème et/ou approche, zone géographique d'intervention, et partenaire ressource.

Si, lors de la mise en œuvre du projet, les parties jugent qu'une évaluation distincte est nécessaire, celle-ci sera organisée sous la responsabilité de l'OED et entièrement financée sur le budget du projet. Le projet contribue au Fonds d'affectation spéciale pour les évaluations de la FAO à concurrence de 10 000 USD.

## SECTION 3 - APPROCHE INTERSECTORIELLE ET DURABILITÉ

### 3.1 Développement des capacités

Les principales activités du projet consistent à mettre au point une méthode mondiale normalisée pour cartographier les perturbations forestières et évaluer les facteurs directs associés, à améliorer les capacités techniques de diverses parties prenantes (techniciens de l'administration forestière nationale et chercheurs), à générer des données sur les changements des couverts arborés et répertorier et quantifier les facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts. À la fin du projet, les pays bénéficiaires devront disposer des capacités autonomes pour entreprendre des estimations des changements des couverts arborés et analyser les données.

La pérennité de ce travail de développement des capacités est assurée par :

- Le choix d'outils globaux tels que SEPAL et Collect Earth Desktop et Online comme plateformes logicielles ;
- L'accent mis sur l'élaboration d'une méthode mondiale avant de la faire tester par les pays ;
- La participation de toutes les parties prenantes, notamment les administrations forestières nationales, au comité technique pour :
  - Définir la méthode, la portée et les concepts clés du projet ([Activité 1.2](#) et [Activité 4.1](#)) ;
  - Générer, recueillir et analyser les données ([Activité 2.1](#), [Activité 2.2](#), [Activité 3.1](#), [Activité 3.2](#) et [Activité 4.2](#)) ;
  - Valider le rapport final sur les changements des couverts arborés et les facteurs directs actuels et historiques de déforestation et de dégradation des forêts (voir [Activité 3.3](#)) ;
  - Formuler des recommandations à l'adresse de chaque pays sur d'autres usages possibles des données générées une fois le projet achevé ([Activité 4.4](#)) ;
- L'intensité des activités liées au renforcement des capacités sur différents aspects techniques et sur le plan des documents ([Activité 2.1](#) and [Activité 3.1](#)), permettant ainsi aux acteurs nationaux de recevoir toutes les connaissances nécessaires pour poursuivre les activités de suivi au-delà de la période de mise en œuvre du projet ;
- Les engagements et la volonté fermes des gouvernements des pays bénéficiaires en faveur de la mise en œuvre des activités présentées dans le cadre de ce projet, étayés par :
  - Le support et la collaboration avec CAFI ;
  - L'alignement du projet sur les priorités nationales de chaque pays bénéficiaire ([Section 1.1 Alignement et concordance stratégique](#));
  - La cohérence entre le projet et les études et programmes existants dans le pays bénéficiaire ([Section 2.1.4 Méthodologie](#)).
- Un solide plan d'action mondial de gestion des connaissances et de sensibilisation, qui sera élaboré lors du démarrage du projet et assurera la diffusion des produits et des enseignements tirés du projet ([Section 1.3.4 Gestion des connaissances et communication](#).) ;
- La participation d'universités, d'acteurs du monde universitaire ainsi que d'autres acteurs internationaux au projet, qui favorise l'élaboration, la reproduction et l'application à une plus grande échelle de la méthode et/ou des formations du projet une fois celui-ci achevé.

### 3.2 Emplois ruraux décents

Pas applicable à ce projet.

### 3.3 Viabilité environnementale

Le projet permettra d'améliorer la gestion et la gouvernance des forêts d'Afrique centrale, qui représentent la deuxième plus grande forêt tropicale humide au monde, en renforçant les capacités techniques de chaque pays bénéficiaire pour évaluer les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts ainsi que les facteurs directs associés tout en dégagant un consensus régional sur ces questions.

Il œuvrera donc en faveur de l'amélioration et de l'harmonisation des stratégies et plans nationaux existants de lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts dans la région et contribuera par

conséquent à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur de l'affectation des terres et de la foresterie, principal contributeur aux émissions de GES dans la région. Le projet contribuera ainsi à atténuer les effets du changement climatique.

De ce point de vue, il est considéré comme viable sur le plan environnemental.

### 3.4 Égalité entre les genres

#### 3.4.1 *Politique de la FAO en matière de genre*

La FAO est fermement attachée à l'égalité des sexes et entend prendre en compte systématiquement la problématique du genre dans toutes les facettes de son travail. L'égalité des sexes n'est pas qu'un moyen essentiel par lequel la FAO peut s'acquitter de son mandat, c'est aussi un droit humain fondamental. Dans le cadre de la poursuite de ses objectifs, la FAO a reçu mandat du système des Nations Unies de promouvoir et protéger les droits humains et l'égalité des sexes, et de travailler de manière à contribuer à leur réalisation. **La FAO contribue à la réduction des inégalités entre les sexes à travers son travail sur les normes et standards, les données et informations, le dialogue sur les politiques, le développement des capacités, les connaissances et les technologies, les partenariats et le plaidoyer et la communication.** La [Politique de la FAO sur l'égalité des sexes](#) énonce les principes directeurs de la réalisation de l'égalité des sexes dans tous ses travaux. Cette politique garantit que la prise en compte systématique de la parité des sexes soit une pratique courante dans tout le travail normatif de la FAO et dans tous ses programmes et projets régionaux, sous régionaux et nationaux. Plus précisément, elle exige que toutes les activités de partage d'informations et de gestion des connaissances de la FAO, le travail d'élaboration de biens publics, de politiques, de programmes et projets régionaux, sous régionaux et nationaux normatifs, et les interventions techniques adoptent une démarche de prise en compte systématique de la parité en intégrant une analyse spécifique des aspects genre, en utilisant des données ventilées par sexe et en prêtant attention aux effets différenciés selon le sexe. Ces efforts contribueront à accroître la couverture, l'efficacité, l'efficience et – en fin de compte – l'impact des interventions de la FAO pour les femmes et les hommes, tout en contribuant à la réalisation des objectifs de plus large portée des Nations Unies en matière de droits humains et de justice sociale.

La FAO aligne également son travail sur le Plan d'action à l'échelle du système des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes (ONU-SWAP). Dans sa deuxième génération, l'ONU-SWAP s'aligne sur le Programme de développement durable à l'horizon 2030, mettant l'accent sur les résultats et le suivi des ODD liés au genre. La FAO se félicite par ailleurs de l'établissement du Plan d'action pour l'égalité des sexes dans le cadre du Programme de travail de Lima sur l'égalité des sexes au titre de la CCNUCC, et prête son appui à la réalisation de ses activités. En outre, la FAO dispose d'orientations et de stratégies sectorielles telles que la [Stratégie de la FAO relative au changement climatique](#) publiée en 2017. Cette stratégie prend en compte les vulnérabilités, les besoins et les capacités sexospécifiques dans le domaine du changement climatique et intègre l'égalité des genres dans ses orientations. Les engagements de la FAO dans cette stratégie sont les suivants :

- Intégrer des considérations relatives à l'égalité homme-femme, à l'équité et à l'inclusion sociale dans les processus de planification en rapport avec le climat ;
- Aider les pays à intégrer la dimension de la parité et dans la mise en œuvre de leurs CDN ;
- Intégrer des approches de développement des capacités sensibles au genre.

Force est également de relever que la FAO a publié des orientations pour le travail sur le genre dans le secteur de la foresterie dans [How to mainstream gender in forestry: A practical field guide](#). Parmi ses recommandations, ce document promeut des systèmes d'information forestière qui incluent des données ventilées par sexe et garantissent que les données soient largement diffusées parmi les parties prenantes pour reconnaître et promouvoir la contribution des femmes à la gestion durable des forêts. Le développement de systèmes de suivi et d'évaluation qui prennent en compte le genre (par exemple en incorporant des indicateurs sensibles au genre dans les cadres logiques des projets) est également recommandé.

Enfin, la FAO a publié récemment une évaluation de son [travail sur l'égalité des sexes](#). Cette évaluation formule quelques recommandations pertinentes ainsi qu'un mandat pour la formation continue des agents techniques de la FAO et l'utilisation du Système de gestion et d'évaluation de la performance (PEMS) pour faire en sorte que les gestionnaires soient tenus comptables des résultats liés au genre.

### 3.4.2 *Analyse des parties prenantes tenant compte du genre*

Comme décrit dans la Section [1.3.4.2 Enseignements tirés](#), le projet s'appuie sur les enseignements tirés de divers projets et programmes, ce qui lui permet d'être sensible au genre, même si aucune analyse spécifique des parties prenantes tenant compte du genre n'a été effectuée.

### 3.4.3 *Démarche de prise en compte systématique du genre du projet*

Le projet contribuera à faire en sorte que l'égalité des sexes soit respectée et que les besoins spécifiques des hommes et des femmes soient bien pris en compte, qu'ils bénéficient d'un accès égal aux activités du projet, de la préparation à la mise en œuvre et jusqu'à l'évaluation. Toutes les retombées positives seront équitablement réparties entre les différentes activités du projet. L'égalité des sexes sera assurée dans les activités du projet avec la participation égale des femmes et des hommes dans la mesure du possible.

Tout d'abord, un certain nombre d'actions seront menées pour améliorer la sensibilité de la gestion du projet au genre. Pour faire en sorte que les gestionnaires du projet aient conscience de l'importance du renforcement de la sensibilité au genre dans la gestion quotidienne du projet, les résultats liés au genre seront intégrés dans le PEMS et dans les termes de référence (TdR) du personnel du projet et des consultants afin renforcer la responsabilité à l'égard des objectifs liés au genre. En outre, une approche de gestion adaptative sera adoptée pour permettre un examen et un ajustement réguliers des stratégies et des activités afin de régler les problèmes liés au genre au fur et à mesure qu'ils se posent. L'équipe du projet fera par ailleurs fonds des ressources existantes de la FAO sur le genre. Une attention particulière sera accordée au suivi de la réalisation des objectifs et des activités liés au genre grâce à des examens ciblés réguliers des progrès accomplis dans ce domaine dans le cadre du projet.

De plus, le comité technique comprendra un spécialiste du genre qui veillera à ce que le genre soit pris en considération dans la conception de la méthode du projet ([Activité 1.2](#)) et dans le choix des zones pilotes du projet ([Activité 4.1](#)).

Ce spécialiste du genre sera impliqué pour garantir que la dynamique du genre soit prise en compte lors de l'analyse finale des facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts dans les pays bénéficiaires ([Activité 3.2](#)) et lors de l'élaboration du rapport final sur les changements des couverts arborés et les facteurs directs de la déforestation et dégradation des forêts ([Activité 3.3](#)).

Des efforts seront également déployés pour faire en sorte que les parties prenantes, hommes et femmes, soient informées du mécanisme de règlement des griefs du projet.

Concernant le développement des capacités, le projet adoptera des stratégies pour améliorer la participation des femmes à ces séances de travail et ateliers nationaux ([Activité 2.2](#) et [Activité 3.1](#)), en accordant une attention non seulement au nombre de femmes présentes, mais aussi à la qualité de leur participation.

Une liste de contrôle pour les ateliers sensibles au genre (0) sera utilisée pour parvenir à un meilleur équilibre entre les sexes. Le projet mettra en évidence l'objectif du Conseil économique et social des Nations Unies d'atteindre au moins 30 % de participation féminine aux ateliers nationaux et encouragera les gouvernements à prendre des mesures dans ce sens lors de la sélection de leurs groupes de participants. L'équipe du projet intégrera également le genre dans les supports de formation des ateliers, soulignant le rôle précieux des hommes et des femmes dans la collecte, l'analyse et la diffusion des données forestières.

Le projet contribuera donc à renforcer les capacités des femmes dans chaque pays bénéficiaire à générer des données géospatiales fiables sur les changements des couverts arborés et à entreprendre une évaluation exacte des données générées et à quantifier les facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts grâce à la production d'échantillons aléatoires stratifiés et à l'interprétation visuelle. Il aidera ainsi les femmes à être plus actives dans le secteur forestier en général et, à terme, à assumer des rôles de direction.

Le projet permettra en outre de produire des données ventilées par sexe sur les changements des couverts arborés en Afrique centrale en analysant les dynamiques de genre liées aux facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts lorsque cela est possible.

Le projet tiendra également compte du genre lors des enquêtes socioéconomiques menées sur le terrain dans les deux zones pilotes ([Activité 4.1](#) et [Activité 4.2](#)) afin de s'assurer que les connaissances et les rôles des femmes et des hommes sont pleinement compris.

Les données qui seront recueillies seront ventilées par sexe dans la mesure du possible et le genre sera inclus dans tous les protocoles, modules, Procédures Opératoires Normalisées (PON) applicables à la collecte de données forestières qui seront mis en place ou utilisés. Quant aux ateliers nationaux, le projet mettra en avant l'objectif du Conseil économique et social des Nations Unies, et il sera exigé de ses partenaires qu'ils incluent au moins 30 % de femmes dans l'équipe chargée des enquêtes de terrain. Le cas échéant, les femmes feront partie des facilitateurs du projet pour la collecte d'informations et des discussions de groupe réservées aux femmes seront organisées.

Enfin, la composante du projet consacrée à la gestion des connaissances servira à sensibiliser au rôle des femmes dans le secteur forestier (par exemple dans le suivi des forêts et les enquêtes sur le terrain). Au moins 30 % des études de cas sur les meilleures pratiques du Plan d'action de gestion des connaissances et de sensibilisation feront ressortir le rôle des femmes. Les points de vue des femmes et leurs accomplissements seront mis en lumière dans les supports de communication du projet et sur les réseaux sociaux (par exemple des vidéos, des articles, et communiqués de presse). Une participation équilibrée des hommes et des femmes sera assurée lors de la consultation régionale multipartite ([Activité 5.1](#)) et des échanges et présentations Sud-Sud des produits du projet à des événements et/ou forums mondiaux et régionaux ([Activité 5.2](#)).

#### 3.4.4 *Le genre dans l'évaluation du projet*

Le projet adopte une méthode claire et cohérente pour assurer le suivi des questions de genre dans ses activités. Certains indicateurs spécifiques ont été intégrés dans le cadre logique (Q) du projet afin de mesurer la sensibilité de ce dernier au genre.

### 3.5 Peuples autochtones PA

Selon la [Convention 169 de l'Organisation internationale du Travail](#) (OIT 169, 1989), la [Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones](#) (DDPA, 2007), la [Politique de la FAO concernant les peuples autochtones et tribaux](#) (2010) et le [Plan d'action à l'échelle du système des Nations Unies visant à garantir l'unité de l'action menée pour réaliser les objectifs définis dans la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones](#) (ONU-SWAP, 2017), les peuples autochtones partagent les caractéristiques suivantes :

- Ils s'identifient eux-mêmes comme autochtones et, dans certains cas, sont reconnus par d'autres groupes, ou par les autorités de l'État, comme ayant une identité collective distincte ;
- Ils entretiennent des liens historiques anciens avec concernant l'utilisation et la vie sur un territoire donné ;
- Leur particularisme culturel est volontaire et transmis de génération en génération. Il englobe des aspects tels que la langue, l'organisation sociale, les valeurs religieuses et spirituelles, les modes de production, les lois et les institutions ;
- Ils ont fait ou font l'objet de soumission, de marginalisation, de dépossession, d'exclusion ou de discrimination.

À l'heure actuelle et sur la base des connaissances actuelles, il n'est pas prévu que le projet ait un impact sur des peuples autochtones (PA). Le projet ne prévoit donc pas la réalisation d'un processus de CPLE<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> La FAO reconnaît et respecte le droit à un consentement préalable, libre et éclairé (CPLE) dans tout projet ou programme qui pourrait toucher les peuples autochtones ou leurs territoires. Ce droit permet aux peuples autochtones de donner ou de refuser leur consentement au projet. Une fois qu'ils ont donné leur consentement, ils peuvent se raviser à tout moment. De plus, le CPLE leur permet de négocier les conditions dans lesquelles le projet sera conçu, mis en œuvre, suivi et évalué.

La FAO exige le CPLE avant l'approbation et/ou le lancement de tout projet susceptible de toucher les terres, territoires et ressources que les peuples autochtones possèdent, occupent ou utilisent habituellement en raison de leurs droits collectifs à l'autodétermination et à leurs terres, territoires, terres naturelles ressources et propriétés connexes.

De plus amples informations seront recueillies lors du démarrage du projet, notamment lors des enquêtes de terrain dans les deux zones pilotes ([Activité 4.2](#)), au cours desquelles les populations locales pourront se voir poser des questions dans le but de recueillir des informations, par exemple sur leur type de revenus ou leur dépendance à l'égard des produits forestiers non ligneux.

Comme cela a été dit, le projet ne devrait pas avoir d'impact sur les peuples autochtones, compte tenu de sa nature particulière qui se limite principalement à des données satellites et à des technologies de télédétection. Si des informations différentes deviennent disponibles, cette disposition sera réexaminée.

## Annexe 1 Matrice des résultats du programme

| RESULTAT : Une méthodologie normalisée est adoptée, testée et appliquée pour évaluer les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et quantifier les facteurs directs actuels et historiques à l'aide de solutions de cloud computing et d'outils gratuits et libres pour la surveillance des forêts |   |  |                          |  |       |
|--|---|--|--------------------------|--|-------|
| Indicateurs  | Source des données  | Moyens de vérification   | Organisation responsable | Budget indicatif pour les activités de suivi et détails sur la catégorie d'activité : personnel, services contractuels, voyage, etc... |       |
| Indicateurs de résultats :<br><br>- Méthodologie convenue pour produire des informations sur les facteurs directs<br>- Informations systématisées disponibles pour faciliter la planification stratégique et la prise de décision des institutions   | Section "Méthodologie" de l'article   | Publication dans une revue à comité de lecture<br>Matériel complémentaire avec publication dans la revue à comité de lecture | FAO                      | Frais de personnel et autres coûts liés  | 8,935 |
|  | La carte de référence du couvert forestier en 2015 à l'échelle régionale  |  |                          |  |       |
|  | La carte des perturbations du couvert forestier (déforestation et dégradation) pour la période 2015-2020                    |  |                          |  |       |
|  | L'ensemble de données de validation pour évaluer l'exactitude des perturbations, y compris les informations sur les moteurs |  |                          |  |       |
|  | Les cartes de fragmentation des forêts  |  |                          |  |       |
|  | Rapports techniques   |  |                          |  |       |
| Module géospatial dans SEPAL   |   |  |                          |  |       |

| Produit 1 : élaboration d'une méthode d'évaluation des tendances et des facteurs directs de la déforestation et de la dégradation des forêts, avec un large consensus entre les partenaires internationaux, régionaux et nationaux  |   |  |     |   |       |
|---|---|--|-----|---|-------|
| Indicateur 1.1 : Une revue des connaissances existantes, des définitions et des approches nationales sur les tendances de la déforestation et de la dégradation des forêts et les facteurs actuels et historiques directs et sous-jacents en Afrique centrale est publiée | Examen des connaissances existantes, des définitions et des approches nationales  | Documents relatifs au projet                                     | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475 |
| Indicateur 1.2 : Le champ d'application, l'objectif et la méthodologie, ainsi que les contributions de chaque partie prenante sont validés par le Comité technique  | Approbations écrites de la méthodologie à mettre en œuvre (incluses dans le rapport de validation)  | Rapport de validation  | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 8,935 |
| Produit 2 : Production et partage d'une carte des changements forestiers en Afrique centrale (2015-2020), fournissant des informations régionales harmonisées et actualisées sur les forêts et les changements forestiers   |   |  |     |   |       |
| Indicateur 2.1 : Nombre d'analyses de séries chronologiques denses effectuées par les administrations et institutions nationales pour suivre l'évolution des forêts entre 2015 et 2020 à l'échelle nationale  | Résultats de l'atelier régional de formation pour chaque pays (méthodologie mise en œuvre, données générées, analyses effectuées, résultats produits) | Rapports de formation  | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475 |
| Indicateur 2.2 : Pourcentage de femmes participant activement à chaque session de travail nationale sur la cartographie des perturbations forestières   | Liste des participants à l'atelier  |  |     | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475 |
| Indicateur 2.3 : Production par chaque pays bénéficiaire d'une carte des changements forestiers (2015-2020) à l'échelle nationale   | Cartes des changements forestiers (2015-2020) à l'échelle nationale   | Rapports sur la cartographie de l'évolution du couvert forestier | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475 |

| Produit 3 : Les facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation des forêts en Afrique centrale sont identifiés, quantifiés, discutés et convenus avec les différents partenaires |  |  |                                  |     |   |       |
|---|--|--|----------------------------------|-----|---|-------|
| Indicateur 3.1 : Nombre d'ensembles de procédures opérationnelles standard (POS) garantissant la qualité des évaluations des conducteurs élaborées par les administrations et institutions nationales             | POS  |  | Rapports de formation            | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475 |
| Indicateur 3.2 : Pourcentage de femmes participant activement à chaque atelier national sur l'évaluation des conducteurs  | Liste des participants à l'atelier                             |  |                                  |     | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475 |
| Indicateur 3.3 : Un rapport sur les changements forestiers et les facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation est publié et validé par chaque membre du comité technique     | Approbations écrites du rapport final (inclus dans ce rapport) |  | Rapport sur l'évaluation globale | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 8,935 |

| Produit 4 : Module géospatial pour l'aménagement du territoire développé dans SEPAL et testé dans deux zones pilotes  |  |                                  |     |   |       |
|---|--|----------------------------------|-----|---|-------|
| Indicateur 4.1 : Nombre d'enquêtes socio-économiques de terrain menées dans les zones pilotes pour recueillir des informations complémentaires à celles fournies par les partenaires techniques | Annexes du rapport de validation   | Rapports des enquêtes de terrain | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475 |
| Indicateur 4.2 : Pourcentage de femmes participant activement à chaque équipe chargée d'une enquête sur le terrain  | Liste des membres de chaque équipe en charge d'une enquête de terrain (annexes du rapport de validation) | Rapports des enquêtes de terrain | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 1,238 |
| Indicateur 4.3 : Un module dans SEPAL (Geo4LUP) générant des informations géospatiales pour soutenir l'aménagement du territoire est développé et testé dans les zones pilotes                  | Algorithme et résultats de l'activité inclus dans le rapport de validation                               | Rapport de validation            | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 8,935 |
| Indicateur 4.4 : Nombre d'évaluations des impacts des politiques et des plans d'aménagement du territoire antérieurs réalisées à l'aide de Geo4LUP  | Sections sur la méthodologie et les résultats dans le rapport de validation                              | Rapport de validation            | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 8,935 |

| Produit 5 : Diffusion des résultats et des enseignements des projets pour la connaissance mondiale, et définition du potentiel de transposition à plus grande échelle au niveau mondial                                       |   |  |     |   |        |
|---|---|--|-----|---|--------|
| Indicateur 5.1 : Nombre de consultations régionales où le public multipartite recevra des informations supplémentaires sur l'utilisation des données spatiales dans le processus de conception de l'aménagement du territoire | Rapports des consultations avec une attention particulière à la mise en évidence des réalisations des femmes au cours du projet | Site web de la FAO et du CAFI  | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475  |
| Indicateur 5.2 : Nombre de présentations des produits du projet dans des forums et dans le cadre d'échanges mondiaux et Sud-Sud   | Rapports des événements avec une attention particulière à la mise en valeur des réalisations des femmes au cours du projet      | Site web de la FAO et du CAFI  | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 2,475  |
| Indicateur 5.3 : Nombre de supports de connaissances présentant les résultats des projets, les résultats et les meilleures pratiques publiés  | Supports de connaissances publiés en ligne  | Les sites web et les médias sociaux des gouvernements des pays ciblés, de la FAO et du CAFI  | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 3,850  |
| Indicateur 5.4 : Pourcentage d'études de cas de meilleures pratiques axées sur les réalisations des femmes publiées   | Supports de connaissances publiés en ligne  | Les sites web et les médias sociaux des gouvernements des pays ciblés, de la FAO, et du CAFI | FAO | Frais de personnel et autres coûts liés | 3,850  |
| Total   |   |  |     |   | 75,886 |

## Annexe 2 Indicateurs, base de référence, objectifs et hypothèses par résultat – considéré comme approuvé par CAFI

| Results Chain  | Indicators  | Baseline   | Target   | Verification  | Assumptions  |
|--|---|--|--|---|--|
| <b>Impact</b>  |   |  |  |   |  |
| <b>Forest management and governance is improved thanks to the application of global knowledge to mitigate climate change, with a focus on reducing poverty and contributing to sustainable development.</b>                                  | Alignment of the latest information related to forest management, land use planning and drivers included in country governance documents  | Land use planning is often disconnected from Forest Management Plans         | Forest Management plans are in-line with Land Use Plans  | FMP and LUP BURs  | Strong countries ownerships of the project outputs and lessons learned<br>Political will and funding available to implement Policies and Measures (PAMs) to address drivers of deforestation and degradation |
| <b>Outcome</b>   |   |  |  |   |  |
| <b>Standardized methodology applied to assess the trends of deforestation and forest degradation and quantify current and historical direct drivers using cloud-computing solutions and free and open-source tools for forest monitoring</b> | Methodology is available to update information on current trends in forest disturbance and historical direct drivers<br>Systematized information available to facilitate strategic planning and decision making of institutions | Standard methodology has been piloted<br>Information available for 2015-2020 | The pilot methodology is applied to new data post 2020<br>Information on trends and drivers is available post 2020 | Tools and modules<br>Project documents<br>Accessible website and forestry paper | Stakeholders are fully involved in the project and in the Technical Committee  |
| <b>Outputs</b>   |   |  |  |   |  |
| <b>Output 1. Methodology to assess deforestation and forest degradation trends and direct drivers is applied post 2020 based on consensus among international, regional and national partners</b>  | <b>Indicator 1.1:</b> Review conducted with stakeholders on the piloted approach (2015-2020) deforestation and forest degradation trends and current and historical direct and underlying drivers in Central Africa             | 0 (Such recent review of pilot method does not exist)                        | 1 (The review is developed and published)  | Project documents   | Necessary documents and data are provided by the recipient countries<br>Stakeholders are fully involved in the project and in the Technical Committee  |
|  | <b>Indicator 1.2:</b> The scope, objective and proposed methodology, and the contributions of each  | 0 (There is no common and formal consensus on the piloted approach)          | 1 (The stakeholder share the same vision of the project)   | Validation report   | Stakeholders are fully involved in the project and in the Technical Committee  |

|   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|
|   | stakeholder are validated by the Technical Committee  |   |   |   |  |
| <b>Activities</b>   | Activity 1.1: Virtual workshop and regular technical meetings to review pilot methods, outputs and statistics; agree on the methodology to be implemented post 2020, and to identify resources, data and contributions  |   |   |   |  |
| <b>Output 2. Forest change map of Central Africa (2015-2022) produced and shared, providing harmonized and updated regional information on forests and forest changes</b>                                 | <b>Indicator 2.1:</b> Number of dense time series analysis conducted by national administrations and institutions to monitor forest changes between 2015 and 2023 at national scale   | 0   | 6                                       | Training reports                        | National technical staff available to provide information and participate in workshops and technical committee   |
|   | <b>Indicator 2.2:</b> Percentage of women actively participating in each national working sessions on forest disturbance mapping  | 0 (no national working session held on this topic so far) | At least 30%                            |   | Stakeholders are gender responsive<br>There are enough women with the necessary capacities to participate to workshops in each recipient country   |
|   | <b>Indicator 2.3:</b> A forest change map (2015-2023) at national scale is produced by each recipient country   | 0 (Such maps do not exist for post 2020)                  | 6 (forest change maps are produced)     | Reports on forest cover change mapping  | National technical staff available to provide information and participate in technical meetings  |
|   | <b>Indicator 2.4:</b> National land use maps created for 2022   | 0 (Such maps do not exist post 2020)                      | 6 (national land use maps are produced) | Land use map report and accessible data | National technical staff available to provide information and participate in technical meetings  |
| <b>Activities</b>   | Activity 2.1: Working sessions with countries to generate forest change data for points at regional scale for 2015-2022/3<br>Activity 2.2: Development of a land use map for 2022/3<br>Activity 2.3: Working sessions with countries to generate a forest change map at regional scale for first available data from 2023<br>Activity 2.4: Production of national (or sub-jurisdictional where applicable) forest change statistics 2015-2022/3 |   |   |   |  |
| <b>Output 3. Current (until 2023) and historical direct drivers of deforestation and forest degradation in Central Africa identified, quantified, discussed and agreed on with the different partners</b> | <b>Indicator 3.1:</b> National trends in deforestation, degradation and direct drivers (post-2020) developed by partner administrations and institutions  | 0   | 6                                       | Training reports                        | National technical staff available to provide information and participate to the workshops<br>Additional resources and technical backstopping to extract national or jurisdictional data as needed |

|  |  |  |  |                                  |   |
|--|--|--|--|----------------------------------|---|
|  | <b>Indicator 3.2:</b> Percentage of women actively participating in each national workshops on drivers assessment  | 0 (no national workshop held on this topic so far) | At least 30%   |                                  | Stakeholders are gender responsive<br>There is enough women with the necessary capacities to participate to workshops in each recipient country       |
|  | <b>Indicator 3.3:</b> A report on updated trends in forest changes, current and historical direct drivers, associated carbon emissions and potential biodiversity impacts from deforestation and degradation is published and validated by each member of the Technical Committee  | 0 (Such report does not exist)                     | 1 (A report is validated by the Technical committee) | Report on the overall assessment | Necessary documents and data are provided by the recipient countries<br>Stakeholders are fully involved in the project and in the Technical Committee |
| <b>Activities</b>  | <p>Activity 3.1: Regional technical meetings to define the sampling approach for calibration and validation</p> <p>Activity 3.2: Production of calibration and validation of direct drivers and disturbances 2010 to 2022/3</p> <p>Activity 3.3: Updates of hotspots analyses, intact forest and connectivity assessments</p> <p>Activity 3.4: Formulation of technical report on forest change and current and historical direct drivers of deforestation and forest degradation updated to 2022 at national or sub-jurisdictional scale where applicable</p> <p>Activity 3.5: M&amp;E evaluations of specific landscapes and interventions</p> <p>Activity 3.6: Development of a spatial model to assess risks of degradation and deforestation from charcoal and woodfuel harvesting</p> <p>Activity 3.7: Estimation of emissions factors from degradation</p> <p>Activity 3.8: National workshops to assess carbon emissions from deforestation, degradation and related to associated drivers</p> <p>Activity 3.9: Regional workshop to present and train stakeholders on emissions assessments</p> |  |  |                                  |   |
| <b>Output 4. Geospatial module informs land use planning in select sites</b> | <b>Indicator 4.1:</b> Number of socio-economic field surveys conducted in the pilot areas to collect additional information to that provided by technical partners   | 0  | 5 villages   | Reports of the field surveys     | Multiple stakeholders including NGOs; government and universities are trained to conduct surveys  |

|                   |  |   |                           |                   |   |
|-------------------|--|---|---------------------------|-------------------|---|
|                   | <b>Indicator 4.2:</b><br>Percentage of women actively participating in each team in charge of a field survey   | NA                                      | At least 30%              |                   | There is enough women with the necessary capacities to be conduct the field surveys |
|                   | <b>Indicator 4.3:</b> The GEO4LUP module developed in SEPAL (Geo4LUP) generates geospatial information to support land use planning in selected pilot areas  | 0 (No such module has been implemented) | Model applied in villages | Validation report | LUP modules are developed and operational in SEPAL                                  |
| <b>Activities</b> | Activity 4.1: Identification of new villages for data collection<br>Activity 4.2: Collection of socio-economic information in the pilot areas<br>Activity 4.3: Development of a system to check and validate locally collected data<br>Activity 4.4: Application of the module in new pilot areas<br>Activity 4.5: Training of national partners and stakeholders on socio-economic data collection methods and analysis |   |                           |                   |   |

### Annexe 3 Matrice d'engagement des parties prenantes

#### Consultation des parties prenantes

Des versions préliminaires du descriptif du projet ont été partagées avec les pays bénéficiaires afin d'obtenir leurs réactions et d'assurer leur participation au projet. En particulier, les ministères ciblés dans chaque pays bénéficiaire ont été contactés par les représentants de la FAO (FAOR), qui ont présenté la note conceptuelle du projet et cherché à obtenir leur approbation. Suite à cette consultation, le Fond National REDD (FONAREDD) de la RDC a fait des observations qui sont incluses dans ce document (U).

Des versions préliminaires du descriptif de projet ont été partagées avec les partenaires techniques visés (diffusion de la note conceptuelle consolidée et du résumé technique du descriptif de projet) et discutées lors d'une réunion de consultation multipartite par vidéoconférence pendant la phase de formulation, afin d'obtenir des réactions et de prévoir les contributions potentielles au projet. Les comptes rendus des réunions, les matrices de réponse élaborées (conseil 13 du CAFI en juillet 2019, conseil 14 du CAFI en septembre 2019 et consultation en février 2020) ainsi que les échanges bilatéraux avec les partenaires (courriels) peuvent être mis à disposition sur demande.

Tableau 6: Aperçu de la consultation des parties prenantes

| Nom de la partie prenante  | Type de partie prenante    | Profil de partie prenante                                   | Méthode de consultation  | Résultats de la consultation  |
|--|----------------------------|---|--|---|
| Cameroun : <i>Ministère des Forêts et de la Faune</i> (MINFOF)   | <i>Bénéficiaire direct</i> | <i>Organisme de l'institution gouvernementale nationale</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du projet par le BP de la FAO, réunion physique</li> </ul> | La Direction générale des forêts (DGF) a fait part de son intérêt à participer  |
| République Centrafricaine : <i>Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche</i> (MEFC)  | <i>Bénéficiaire direct</i> | <i>Organisme de l'institution gouvernementale nationale</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du projet par l'intermédiaire du BP FAO</li> </ul>         | Pas encore de commentaires  |
| RDC : <i>Ministère de l'Environnement, de la Conservation de la Nature et du Développement Durable</i> (MECND)   | <i>Bénéficiaire direct</i> | <i>Organisme de l'institution gouvernementale nationale</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du projet par l'intermédiaire du BP FAO</li> </ul>         | Le secrétaire général du MECNT a fait part de son intérêt à participer, partagé avec le DIAF  |
| Guinée Equatoriale : <i>Ministerio de Agricultura, Ganadería, Bosques y Medio Ambiente</i> (MAGBOMA)   | <i>Bénéficiaire direct</i> | <i>Organisme de l'institution gouvernementale nationale</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du projet par l'intermédiaire du BP FAO</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>INDEFOR a accepté d'être impliqué dans le projet</li> </ul>  |
| Gabon : <i>Ministère des Eaux, des Forêts, de l'Environnement, Chargé du Plan Climat, des Objectifs de Développement Durable et du Plan d'Affectation des Terres</i> (MEF) | <i>Bénéficiaire direct</i> | <i>Organisme de l'institution gouvernementale nationale</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du projet par l'intermédiaire du BP FAO</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Accord du ministre pour impliquer la DGF dans le projet</li> <li>Réunion de travail avec la FAO et la DGF</li> </ul> |

| Nom de la partie prenante  | Type de partie prenante | Profil de partie prenante                            | Méthode de consultation   | Résultats de la consultation  |
|--|-------------------------|--|---|---|
| Republique du Congo : Ministère de l'Economie Forestière (MEF)                           | Bénéficiaire direct     | Organisme de l'institution gouvernementale nationale | <ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du projet par l'intermédiaire du BP FAO</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Document partagé avec le CNIAF</li> </ul>  |
| Secrétariat général du CAFI  | Partenaire              | Partenaire/donateur                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a soutenu l'élaboration du document de projet</li> <li>soutiendra l'appropriation nationale des produits du projet</li> </ul>  |
| Observatoire des Forêts d'Afrique Centrale (OFAC)  | Partenaire              | Organisation de la société civile                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a accepté d'être membre du CT</li> </ul>   |
| Partenariat pour les forêts du bassin du Congo (PFBC) Collège académique et scientifique | Partenaire              | Organisation de la société civile                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a accepté d'être membre du CT</li> </ul>   |
| Joint Research Centre (JRC) of the European Commission                                   | Partenaire              | Organisme de l'institution gouvernementale nationale | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a soutenu la définition de la méthodologie du projet</li> <li>a accepté d'être membre du CT</li> <li>a proposé de fournir du contenu et des outils techniques</li> </ul> |

| Nom de la partie prenante  | Type de partie prenante | Profil de partie prenante                                   | Méthode de consultation   | Résultats de la consultation  |
|--|-------------------------|---|---|---|
| Institut de Recherche pour le Développement (IRD)                    | <i>Partenaire</i>       | <i>Organisme de l'institution gouvernementale nationale</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a accepté d'être membre du CT</li> </ul>   |
| <i>Réseau de Recherche sur les Forêts d'Afrique Centrale (R2FAC)</i> | <i>Partenaire</i>       | <i>Organisation de la société civile</i>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a accepté d'être membre du CT</li> </ul>   |
| World Resource Institute (WRI)                                       | <i>Partenaire</i>       | <i>Organisation de la société civile</i>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a accepté d'être membre du CT</li> </ul>   |
| Wildlife Conservation Society (WCS)                                  |                         |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a accepté d'être membre du CT (Tom Evans)</li> </ul>   |
| Rainforest Foundation UK   | <i>Partenaire</i>       | <i>Organisation de la société civile</i>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partage des versions préliminaires du document de projet</li> <li>Réunion de concertation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>a soutenu la définition de la portée du projet</li> <li>a accepté d'être membre du CT</li> <li>a proposé de fournir des données</li> </ul> |

DocuSign Envelope ID: 0BE07CE2-AFE3-48B0-8A8D-CA925A436B3D

Tableau 7: Engagement prévu des parties prenantes pendant les phases du projet

| Partie prenantes  | Produit 1 |      | Produit 2 |      | Produit 3 |      |      | Produit 4 |      |      |      | Produit 5 |      |
|-------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|
|                   | A1.1      | A1.2 | A2.1      | A2.2 | A3.1      | A3.2 | A3.3 | A4.1      | A4.2 | A4.3 | A4.4 | A5.1      | A5.2 |
| FAO (HQ, CO, SRO) |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| Cameroun: MINFOF  |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| RCA: MEFC         |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| RDC: MECNDD       |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| Géq: MAGBOMA      |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| Gabon: MEF        |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| RC: MEFDD         |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| OFAC              |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| PFBC              |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| JRC               |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| IRD               |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| R2FAC             |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| RFUK              |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| WCS               |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |
| WRI               |           |      | -         | -    |           |      |      |           |      |      |      |           |      |

**Mécanisme de règlement des griefs**

Le mécanisme de réclamation du projet sera communiqué aux parties prenantes du projet au début du projet par courriel.

| Niveau d'examen  | Contacts   |
|--|--|
| Groupe de travail du projet                                | Doit répondre dans les 7 jours ouvrables.  |
| Responsable technique (LTO) et coordinateur de projet (CP) | LTO et/ou CP peuvent recevoir une plainte et doivent fournir une preuve de réception. Si le cas est accepté, le LTO doit en informer le CP et convoquer une réunion avec les autres membres du groupe de travail du projet afin de trouver une solution. La réponse doit être envoyée dans les 7 jours ouvrables suivant la réunion avec le LTO, le CP et la groupe de travail du projet.  |
| Représentation de la FAO dans le pays                      | <p>Doit répondre dans les 7 jours ouvrables en consultation avec la Représentation de la FAO.</p> <p><b>Cameroun :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentant de la FAO : Athman MRAVILI</li> <li>• Email : <a href="mailto:FAO-CM@fao.org">FAO-CM@fao.org</a></li> <li>• Téléphone : +237-222204811</li> </ul> <p><b>République Centrafricaine :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentant de la FAO : Perpetua KATEPA KALALA</li> <li>• Email : <a href="mailto:FAO-CF@fao.org">FAO-CF@fao.org</a></li> <li>• Téléphone : +236-21610970</li> </ul> <p><b>République Démocratique du Congo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentant de la FAO : Aristide ONGONE OBAME</li> <li>• Email : <a href="mailto:FAO-CD@fao.org">FAO-CD@fao.org</a></li> <li>• Téléphone : +243 81 33 30 176</li> </ul> <p><b>Guinée Equatoriale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentant de la FAO : Fatima ESPINAL</li> <li>• Email : <a href="mailto:FAO-GO@fao.org">FAO-GO@fao.org</a></li> <li>• Téléphone : +240 666 593 823</li> </ul> <p><b>Gabon :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentant de la FAO : Helder MUTEIA</li> <li>• Email : <a href="mailto:FAO-GA@fao.org">FAO-GA@fao.org</a></li> <li>• Téléphone : +241 01 44 42 93/ +241 01 44 42 90</li> </ul> <p><b>République du Congo :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Représentant de la FAO : Anne-Rose Suze PERCY FILIPPINI</li> <li>• Email : <a href="mailto:FAO-CG@fao.org">FAO-CG@fao.org</a></li> <li>• Téléphone : +242 06 660 64 00</li> </ul> |

| Niveau d'examen                      | Contacts   |
|--------------------------------------|--|
| Bureau de l'inspecteur général (OIG) | Pour signaler d'éventuelles fraudes et mauvais comportements par : <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="415 684 760 709">• Email : <a href="mailto:Investigations-hotline@fao.org">Investigations-hotline@fao.org</a></li><li data-bbox="415 709 813 735">• Téléphone (confidentiel) : (+ 39) 06 570 52333</li><li data-bbox="415 735 760 758">• Fax (confidentiel) : (+39) 06 570 55550</li></ul> |

#### Annexe 4 Plan de travail

Le tableau ci-dessous présente la date de début prévue (entrée en service ou "EOD") et la date de fin prévue (ne devant pas dépasser "NTE") des activités du projet, dans l'hypothèse d'un début le 15/04/2020. Le plan de travail réel sera adapté en fonction de la date réelle d'entrée en service.

| Product | Activity   | Deliverable   | 2022 |    | 2023 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|---------|--|---|------|----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|--|--|--|--|--|
|         |  |   | 11   | 12 | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 0       | Arrangements/Institutional setup                                       |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 0.1  | Letters of Agreement with national institutions   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
| 1       | Methodological Approach  |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 1.1  | Virtual workshop to review pilot phase methods, products, data, define workplan                     |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
| 2       | Forest Change Map 2015 to 2022/2023                                    |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 2.1  | Time series analysis (points) 2015 to 2022  |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 2.2  | Development of land use map 2022  |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 2.3  | Time series analysis (points) first half of 2023  |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 2.4  | National change statistics  |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
| 3       | Drivers and Data Analysis  |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 3.1  | Design of a stratified random sampling system for calibration and validation                        |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 3.2  | Production of calibration/validation of direct drivers and disturbances 2010- 2022/23               |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | Quantification of forest disturbances and direct drivers               |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 3.3  | Update of hotspots analysis, accessible database and intact forests                                 |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 3.4  | Technical report on the trends of deforestation and degradation with national assessments 2015-2022 |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 3.5  | M&E analyses on CAFI intervention areas   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 3.6  | Spatial modelling of fuelwood pressure and threats  |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | Emissions calculations   |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 3.7  | Estimation of emission factors from degradation   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
| 3.8     | National annual emissions estimates from deforestation and degradation |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
| 3.9     | Regional workshop – presentation of analyses and training on methods   |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
| 4       | Socio-economic data collection in pilot sites                          |   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 4.1  | Identification of new sites and letters of agreements with local partners                           |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 4.2  | Data collection   |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 4.3  | Development of a system to integrate and clean mobile databases                                     |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 4.4  | Application of GEO4LUP module in pilot sites  |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |
|         | 4.5  | Training of national partners and stakeholders including universities                               |      |    |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |  |  |  |  |



### Annexe 5 Budget

Dans le cadre de l'adhésion de la FAO aux principes de la gestion axée sur les résultats (RBM), le budget du projet est basé sur une estimation détaillée des apports nécessaires pour atteindre les résultats convenus. Le budget original et l'extension sont présentés par produit et par catégorie du GNUD.

Table A : Budget total du projet

| Produits  | Catégorie GNUD  | Les années précédentes | Année 2022 | Année 2023 | Total   |
|---|---|------------------------|------------|------------|---------|
| 1. Méthodologie et mise en place institutionnelle | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 7,265                  | 68,531     | 38,825     | 114,622 |
|   | 5 Voyage  | -                      | -          | -          | -       |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | -                      | -          | 48,000     | 48,000  |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 573                    | 5,472      | 3,340      | 9,385   |
|   | Sous-total Produit 1                                    | 7,838                  | 74,003     | 90,165     | 172,007 |
| 2. Carte des changements dans les forêts          | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 79,962                 | 38,207     | 23,663     | 141,833 |
|   | 2 Fournitures, produits et matériaux                    | 86                     | -          | -          | 86      |
|   | 3 Équipement, véhicules et mobilier                     | 1,225                  | -          | -          | 1,225   |
|   | 4 Prestations Contractuelles                            | 10,800                 | -          | -          | 10,800  |
|   | 5 Voyage  | 3,749                  | -          | -          | 3,749   |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | 121,837                | 52,897     | 48,000     | 222,734 |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 8,173                  | 3,228      | 2,218      | 13,619  |
| Sous-total Produit 2                              | 225,833   | 94,332                 | 73,881     | 394,046    |         |
| 3. Analyse des données et des moteurs             | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 42,944                 | 47,533     | 38,176     | 128,653 |
|   | 2 Fournitures, produits et matériaux                    | 328                    | -          | -          | 328     |
|   | 3 Équipement, véhicules et mobilier                     | -                      | -          | -          | -       |
|   | 5 Voyage  | -                      | -          | 39,006     | 39,006  |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | -                      | -          | 48,000     | 48,000  |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 5,400                  | 7,488      | 7,051      | 19,939  |
|   | Sous-total Produit 3                                    | 48,673                 | 55,021     | 132,233    | 235,927 |
| 4. Enquête socio-économique Zones pilotes         | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 19,946                 | 70,205     | 64,598     | 154,749 |
|   | 2 Fournitures, produits et matériaux                    | 390                    | -          | -          | 390     |
|   | 3 Équipement, véhicules et mobilier                     | -                      | 7,088      | -          | 7,088   |
|   | 5 Voyage  | -                      | -          | -          | -       |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | -                      | 174,400    | 198,600    | 373,000 |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 2,678                  | 4,155      | 3,523      | 10,356  |
|   | Sous-total Produit 4                                    | 23,014                 | 255,848    | 266,721    | 545,583 |
| 5. Gestion des connaissances et sensibilisation   | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 4,580                  | 87,516     | 75,922     | 168,018 |
|   | 5 Voyage  | -                      | 6,000      | -          | 6,000   |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | -                      | -          | 48,000     | 48,000  |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 465                    | 5,731      | 4,955      | 11,151  |

|                            |   |                |                |                |                  |
|----------------------------|---|----------------|----------------|----------------|------------------|
|                            | Sous-total Produit 5                                    | 5,045          | 99,247         | 128,877        | 233,169          |
| Gestion de projet          | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 216,688        | 210,928        | 153,024        | 580,640          |
|                            | 2 Fournitures, produits et matériaux                    | 37             | -              | -              | 37               |
|                            | 3 Équipement, véhicules et mobilier                     | -              | -              | -              | -                |
|                            | 5 Voyage  | -              | -              | -              | -                |
|                            | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 32,977         | 66,980         | 20,877         | 120,834          |
|                            | Sous-total Gestion de projet                            | 249,701        | 277,908        | 173,902        | 701,511          |
| Coûts indirects de soutien | 8 Coûts indirects                                       | 39,207         | 59,945         | 60,605         | 159,757          |
| <b>Total général USD</b>   |   | <b>599,312</b> | <b>916,305</b> | <b>926,383</b> | <b>2,442,000</b> |

Table B : Budget pour les ressources supplémentaires liées à l'extension du projet

| Output  | Catégorie GNUD  | With Cost Extension Budget |
|---|---|----------------------------|
| 1. Méthodologie et mise en place institutionnelle | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 80,981                     |
|   | 5 Voyage  | 0                          |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | 48,120                     |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 6,693                      |
|   | Sous-total Produit 1                                    | 135,794                    |
| 2. Carte des changements dans les forêts          | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 35,495                     |
|   | 3 Équipement, véhicules et mobilier                     | 0                          |
|   | 5 Voyage  | 0                          |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | 48,120                     |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 3,327                      |
|   | Sous-total Produit 2                                    | 86,942                     |
| 3. Analyse des données et des moteurs             | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 59,333                     |
|   | 3 Équipement, véhicules et mobilier                     | 0                          |
|   | 5 Voyage  | 39,006                     |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | 48,120                     |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 8,832                      |
|   | Sous-total Produit 3                                    | 155,291                    |
| 4. Enquête socio-économique Zones pilotes         | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 96,056                     |
|   | 3 Équipement, véhicules et mobilier                     | 0                          |
|   | 5 Voyage  | 0                          |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | 248,920                    |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 4,461                      |
|   | Sous-total Produit 4                                    | 349,437                    |

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
| 5. Gestion des connaissances et sensibilisation | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 113,041          |
|   | 5 Voyage  | 0                |
|   | 6 Contreparties des transferts et des subventions       | 48,120           |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 6,609            |
|   | Sous-total Produit 5                                    | 167,771          |
| Gestion de projet                               | 1 Frais de personnel et autres dépenses liées           | 229,537          |
|   | 3 Équipement, véhicules et mobilier                     | 0                |
|   | 5 Voyage  | 0                |
|   | 7 Frais généraux d'exploitation et autres coûts directs | 35,978           |
|   | Subtotal PM   | 265,514          |
| Coûts indirects de soutien                      | 8 Coûts indirects                                       | 81,252           |
| <b>Total général USD</b>                        |   | <b>1,242,000</b> |

## Annexe 6 Matrice de gestion des risques du programme

### Section A : Risques pour le projet

| Catégorie de risque               | Description des risques   | Pire conséquence pour le projet                    | Probabilité <sup>19</sup> | Impact <sup>20</sup> | Mesures d'accompagnement  | Unité/personne responsable    |
|-----------------------------------|---|--|---------------------------|----------------------|---|-------------------------------|
| Risques contextuels (Gouvernance) | Des élections présidentielles sont prévues en République centrafricaine et en République du Congo pendant la mise en œuvre du projet (en 2020 et en 2021). Cela pourrait entraîner un | La mise en œuvre du projet pourrait être ralentie. | 2                         | 1                    | Le projet n'implique pas un très haut niveau d'approbation pour sa mise en œuvre, car les activités seront principalement réalisées par des agents techniques des administrations et institutions nationales et des partenaires locaux, y compris des instituts de recherche locaux, des universités et des organisations non gouvernementales. | La FAO et le Comité technique |

<sup>19</sup> Presque certain – 5, Vraisemblable – 4, Possible – 3, Peu probable – 2, Rare – 1

<sup>20</sup> Extrême – 5, Majeur – 4, Modéré – 3, Mineur – 2, Insignifiant – 1

| Catégorie de risque                                   | Description des risques   | Pire conséquence pour le projet                    | Probabilité <sup>19</sup> | Impact <sup>20</sup> | Mesures d'accompagnement   | Unité/personne responsable    |
|---|---|--|---------------------------|----------------------|--|-------------------------------|
|   | renouvellement du gouvernement.   |  |                           |                      |  |                               |
| Risques programmatiques (techniques et opérationnels) | Aucun accord n'a été trouvé entre les partenaires sur les définitions (forêt, déforestation et dégradation), la méthodologie pour détecter et caractériser les perturbations et/ou évaluer les facteurs actuels et historiques associés | La mise en œuvre du projet pourrait être ralentie. | 1                         | 2                    | Des consultations ont eu lieu avec les différents partenaires techniques à différents stades de la construction du projet. Plusieurs approches possibles ont été élaborées et communiquées (diffusion de la note conceptuelle consolidée et du résumé technique du document de projet, consultation multi-partenaires par vidéoconférence, discussions bilatérales avec les partenaires de la recherche et de la société civile) pendant la phase de formulation. Le comité technique sera mis en place avec un état d'esprit similaire, afin de parvenir à un consensus dans une approche scientifique et objective.  | La FAO et le Comité technique |
| Risques institutionnels (techniques et opérationnels) | Diminution des effectifs des administrations nationales et des institutions participant au projet pour la mise en œuvre et le suivi des activités prévues, ce qui a entraîné la réorganisation interne de l'institution et la perte     | La mise en œuvre du projet pourrait être ralentie. | 1                         | 1                    | Une lettre d'accord sera signée avec chaque gouvernement des pays bénéficiaires afin de garantir la disponibilité des ressources humaines et financières nécessaires à la mise en œuvre du projet. Pour chaque étape méthodologique majeure, des formations régionales auront lieu et impliqueront les administrations nationales ainsi que les institutions de recherche et universitaires et les organisations de la société civile, en veillant à ce que les connaissances sur les techniques et les outils soient largement diffusées. Les principaux réseaux d'institutions de recherche et scientifiques sont notamment impliqués dans le comité technique, ce qui permet d'optimiser les possibilités de formation d'un public plus large (par exemple, les étudiants universitaires, aux niveaux national et provincial).<br><br>Enfin, les consultants nationaux du projet atténueront le risque de perte des capacités techniques nationales | FAO                           |

| Catégorie de risque | Description des risques | Pire conséquence pour le projet | Probabilité <sup>19</sup> | Impact <sup>20</sup> | Mesures d'accompagnement   | Unité/personne responsable |
|---------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------------|--|----------------------------|
|                     |                         |                                 |                           |                      | dans chaque pays bénéficiaire en assurant une formation continue aux techniciens nationaux. En outre, les étapes des processus seront documentées avec des procédures opérationnelles standard et des guides de mise en œuvre spécifiques, afin de garantir que la chaîne de traitement puisse être reproduite et les résultats reproduits à l'avenir, renforçant ainsi la mémoire institutionnelle. |                            |

#### Section B : Les risques environnementaux et sociaux du projet

Le niveau de risque du projet est faible, et il n'implique aucun risque environnemental ou social.

## Annexe 7 Stratégie de sortie

Les lettres d'accord signées avec chaque gouvernement des pays bénéficiaires garantiront la disponibilité des ressources humaines et financières nécessaires à la mise en œuvre du projet, et les nombreux cours de formation prévus, dispensés aux institutions locales et régionales et au monde universitaire, atténueront le risque de perte des capacités techniques nationales dans chaque pays bénéficiaire.

Si le projet devait subir des retards importants, certaines mesures seront prises pour assurer la mise en œuvre maximale de ses activités et l'obtention de ses résultats. La première pourrait être de prolonger la durée du projet. Une autre consisterait à établir un ordre de priorité des activités et à s'assurer que des analyses hautement prioritaires sont effectuées au minimum (Tableau 8 ci-dessous). Dans ce cas, toutes les données brutes et les résultats produits pendant le projet seraient toujours inclus dans le rapport final (Activité 3.2), diffusés et en particulier publiés dans un journal à comité de lecture et partagés librement et ouvertement en ligne (Activité 5.1 et Activité 5.2).

Si certains blocages persistants sont spécifiquement localisés dans un ou plusieurs pays, les résultats seront agrégés et mis à disposition et l'analyse sera menée à la plus grande échelle possible.

Un espace de travail collaboratif virtuel a été mis en place pendant la formulation afin d'assurer la continuité des échanges entre les membres du Comité technique malgré la crise sanitaire mondiale actuelle.

S'il était néanmoins toujours impossible de se déplacer ou de mener les activités de terrain prévues après le début du projet, l'équipe de projet organisera des formations et des sessions de travail en ligne avec des techniciens des administrations et institutions nationales (Activité 1.2 à Activité 3.2) et utilisera certaines données de substitution pour tester et valider le module d'information sur l'aménagement du territoire (Activité 4.1 à Activité 4.4).

Tableau 8: Stratégie de sortie et hiérarchisation des activités

| Résultats du projet  | Activité | Statut de priorité |
|--|----------|--------------------|
| <b>Production de données brutes</b>  |          |                    |
| Carte du couvert forestier en 2015   | A2.2     | 1                  |
| Carte des changements forestiers pour la période 2015-2020   | A2.2     | 1                  |
| Analyse des séries chronologiques pour les zones situées autour du courant des perturbations détectées pour toute la période 1980-2020   | A2.2     | 1                  |
| Production d'une carte de la fragmentation des zones forestières à différents intervalles de temps   | A3.2     | 1                  |
| <b>Analyse des données</b>   |          |                    |
| Détermination de lieux spécifiques où les informations sur la dynamique des forêts et les facteurs associés seront interprétées visuellement en utilisant une approche d'échantillonnage aléatoire stratifié | A3.1     | 1                  |
| Interprétation visuelle des changements potentiels du couvert forestier et des facteurs déterminants à chaque point d'échantillonnage  | A3.1     | 1                  |
| Évaluation de la précision du produit géospatial régional  | A3.1     | 1                  |
| Quantification des facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts à chaque point d'échantillonnage   | A3.1     | 1                  |
| Quantification des facteurs directs de déforestation et de dégradation des forêts dans les zones tampons imbriquées autour des points d'échantillonnage  | A3.1     | 1                  |
| Production d'une vue d'ensemble spatialement explicite des tendances de la déforestation et de la dégradation et des facteurs directs actuels et historiques dans des lieux spécifiques                      | A3.2     | 2                  |
| Analyse temporelle des changements forestiers pour la période 2015-2020 à la lumière de l'historique de l'utilisation des terres couvrant jusqu'aux 40 dernières années (si possible)                        | A3.2     | 2                  |
| <b>Développement et test d'un module géospatial pour informer l'aménagement du territoire</b>  |          |                    |

| Résultats du projet   | Activité | Statut de priorité |
|---|----------|--------------------|
| Collecte d'informations socio-économiques dans les deux zones pilotes   | A4.2     | 3                  |
| Développement et test du module dans les deux zones pilotes   | A4.3     | 1                  |
| Validation des résultats de projets antérieurs à l'aide des données générées par le module  | A4.4     | 3                  |
| Évaluation de l'impact des politiques et plans d'utilisation des terres passés sur les forêts dans les deux zones pilotes utilisant le module | A4.4     | 3                  |

## **Annexe 8 Obligations de la FAO et des gouvernements**

- (a) Cette annexe définit les conditions de base dans lesquelles la FAO assistera les gouvernements dans la mise en œuvre du projet décrit dans le document de projet ci-joint.
- (b) La réalisation des objectifs fixés par le Projet sera de la responsabilité conjointe des Gouvernements et de la FAO.

### **Obligations de la FAO**

1. La FAO sera responsable de la fourniture, avec diligence et efficacité, de l'assistance prévue dans le document de projet. La FAO et les gouvernements se consulteront étroitement sur tous les aspects du projet.
2. L'assistance dans le cadre du projet sera mise à la disposition des gouvernements, ou de toute autre entité prévue dans le projet, et sera fournie et reçue (i) conformément aux décisions pertinentes des organes directeurs de la FAO, et à ses dispositions constitutionnelles et budgétaires, et (ii) sous réserve de la réception par la FAO de la contribution nécessaire du partenaire ressource. La FAO décaissera les fonds reçus du partenaire ressources conformément à ses règlements, règles et politiques. Tous les comptes et états financiers seront exprimés en USD et seront soumis exclusivement aux procédures de vérification interne et externe prévues dans le règlement financier, les règles et les directives de la FAO.
3. Les responsabilités de la FAO concernant la gestion financière et l'exécution du projet seront celles stipulées dans le document de projet. La FAO peut, en consultation avec les gouvernements, mettre en œuvre les composantes du projet par l'intermédiaire de partenaires identifiés conformément aux procédures de la FAO. Ces partenaires auront la responsabilité principale de fournir des produits et des activités spécifiques au projet conformément aux règles et règlements du partenaire, et seront soumis au suivi et à la surveillance, y compris l'audit, par la FAO.
4. L'assistance au titre du projet, fournie directement par la FAO, y compris les services d'assistance technique et/ou les services de supervision et de suivi, sera effectuée conformément aux règlements, règles et politiques de la FAO, notamment en ce qui concerne le recrutement, les voyages, les salaires et les émoluments du personnel national et international recruté par la FAO, l'achat de services, de fournitures et d'équipements, et la sous-traitance. Les candidatures du personnel technique international de haut niveau pour le recrutement par la FAO seront soumises aux gouvernements pour approbation selon les procédures de la FAO.
5. Les équipements achetés par la FAO resteront la propriété de la FAO pendant toute la durée du projet. Les gouvernements assureront la garde de ces équipements, qui lui sont confiés avant la fin du projet. La destination finale des équipements achetés dans le cadre de ce projet sera décidée par la FAO en consultation avec les gouvernements et le partenaire de ressources.

### **Obligation des gouvernements**

6. En vue de l'exécution rapide et efficace du Projet, les gouvernements accorderont à la FAO, à son personnel, et à toutes les autres personnes fournissant des services au nom de la FAO, les commodités nécessaires, y compris :
  - i) La délivrance rapide et gratuite de tout visa ou permis requis ;
  - ii) Tout permis nécessaire à l'importation et, le cas échéant, à l'exportation ultérieure d'équipements, de matériaux et de fournitures nécessaires à l'utilisation en relation avec le projet et l'exemption du paiement de tous les droits de douane ou autres prélèvements ou charges liés à cette importation ou exportation ;
  - iii) Exonération du paiement de toute taxe de vente ou autre taxe sur les achats locaux d'équipements, de matériaux et de fournitures destinés à être utilisés dans le cadre du projet ;
  - iv) Tout permis nécessaire pour l'importation de biens appartenant au personnel de la FAO ou à d'autres personnes fournissant des services au nom de la FAO et destinés à leur usage personnel, ainsi que pour l'exportation ultérieure de ces biens ;
  - v) Le dédouanement rapide des équipements, matériels, fournitures et biens visés aux alinéas ii) et iv) ci-dessus.
7. Les gouvernements appliqueront à la FAO, à ses biens, fonds et avoirs, à ses fonctionnaires et à toutes les personnes qui fournissent des services en son nom dans le cadre du projet : (i) les dispositions de la Convention sur les privilèges et immunités des institutions spécialisées ; et (ii) le taux de change des

devises des Nations Unies. Les personnes qui fournissent des services au nom de la FAO comprennent toute organisation, entreprise ou autre entité que la FAO peut désigner pour participer à l'exécution du projet.

8. Les gouvernements seront responsables du traitement de toutes les réclamations qui pourraient être présentées par des tiers contre la FAO, son personnel ou d'autres personnes fournissant des services en son nom, en relation avec le projet, et les tiendront à couvert de toute réclamation ou responsabilité survenant en relation avec le projet, sauf lorsqu'il est convenu par la FAO et le gouvernement que ces réclamations résultent d'une négligence grave ou d'une faute intentionnelle de ces personnes.

9. Les gouvernements seront responsables du recrutement, des salaires, des émoluments et des mesures de sécurité sociale de leur propre personnel national affecté au projet. Les gouvernements fourniront également, en fonction des besoins du projet, les installations et les fournitures indiquées dans le document de projet. Les Gouvernements accorderont au personnel de la FAO, au partenaire ressource et aux personnes agissant en leur nom, l'accès aux bureaux et aux sites du projet et à tout matériel ou documentation relatifs au projet, et fourniront toute information pertinente à ce personnel ou à ces personnes.

### **Rapports et Evaluation**

10. La FAO présentera des compte-rendu aux gouvernements (et au partenaire de ressources) comme prévu dans le document de projet.

11. Les gouvernements accepteront la diffusion par la FAO d'informations telles que les descriptions des projets et les objectifs et résultats, dans le but d'informer ou d'éduquer le public. Les droits de brevet, les droits d'auteur et tout autre droit de propriété intellectuelle sur tout matériel ou découverte résultant de l'assistance de la FAO dans le cadre de ce projet appartiendront à la FAO. La FAO accorde par la présente aux gouvernements une licence non exclusive et libre de redevance pour l'utilisation, la publication, la traduction et la distribution, privée ou publique, de ce matériel ou de ces découvertes dans le pays à des fins non commerciales. Conformément aux exigences de certains partenaires de ressources, la FAO se réserve le droit de placer les informations et les rapports dans le domaine public.

12. Le projet sera soumis à une évaluation indépendante selon les modalités convenues entre le gouvernement, le partenaire ressource et la FAO. Le rapport d'évaluation sera accessible au public, conformément aux politiques applicables, en même temps que la réponse de la direction. La FAO est autorisée à préparer un bref résumé du rapport afin de diffuser largement ses principales conclusions, questions, leçons et recommandations, ainsi qu'à faire un usage judicieux du dit rapport en tant que contribution aux études de synthèse de l'évaluation.

### **Dispositions Finales**

13. Tout différend ou toute controverse découlant du projet ou du présent accord ou s'y rapportant sera réglé à l'amiable par le biais de consultations, ou par tout autre moyen convenu entre les gouvernements et la FAO.

14. Rien dans ou lié à une quelconque disposition de cet Accord ou document ou activité du présent projet ne sera considéré comme (i) une renonciation aux privilèges et immunités de la FAO ; (ii) l'acceptation par la FAO de l'applicabilité des lois de tout pays à la FAO, et : (iii) l'acceptation par la FAO de la compétence des tribunaux de tout pays pour les litiges résultant des activités d'assistance dans le cadre du projet.

15. Le présent accord peut être modifié ou résilié par consentement mutuel écrit. La résiliation prend effet soixante jours après réception par l'une des parties d'une notification écrite de l'autre partie. En cas de résiliation, les obligations assumées par les parties au titre du présent accord survivront à sa résiliation dans la mesure nécessaire pour permettre la conclusion ordonnée des activités et le retrait du personnel, des fonds et des biens de la FAO.

16. Le présent accord entrera en vigueur dès sa signature par les représentants dûment autorisés des deux parties.

## **Annexe 9 Contribution aux résultats et aux produits des CPP**

### Acronymes

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| RCA | République centrafricaine        |
| CPP | Cadre de programmation de pays   |
| CMR | Cameroun                         |
| RDC | République Démocratique du Congo |
| GEq | Guinée Équatoriale               |
| RC  | République du Congo              |

Tableau 9: Contribution aux résultats et aux produits des CPP

| Pays | Période   | Zone prioritaire   | Résultat   | Produit   |
|------|-----------|--|--|---|
| CPP  | 2018-2020 | <b>Zone 2</b> : Améliorer la gestion durable des ressources naturelles et la protection de l'environnement   | <b>Résultat national 2</b> : La gestion durable des zones rurales et des ressources naturelles est réalisée  | <b>Produit 2.2</b> : Les capacités des organisations de producteurs et des services nationaux sont renforcées pour une meilleure valorisation des ressources en eau et en agroforesterie.   |
| RCA  | 2018-2021 | <b>Zone 3</b> : la restauration de l'autorité de l'État et de ses compétences et le renforcement des capacités des autres acteurs et de leurs organisations  |  | <b>Produit 3.1</b> : Les structures centrales et leurs branches périphériques rétablissent, par leur présence sur le terrain, l'autorité de l'État dans le secteur agricole et rural, élaborent, mettent en œuvre, suivent et évaluent les politiques, programmes et projets de développement.<br><b>Produit 3.2</b> : Les structures nationales chargées des statistiques sont équipées et assurent efficacement la collecte, le traitement et la diffusion des données.   |
| RDC  | 2019-2023 | <b>Zone 1</b> : Renforcer la gouvernance des secteurs de l'agriculture, de la pêche et de l'élevage, du développement rural et de l'environnement (eau, forêts et biodiversité)<br><b>Zone 3</b> : Promouvoir une gestion durable de l'environnement et des ressources naturelles et améliorer l'adaptation au changement climatique et l'atténuation des risques qui y sont associés. | <b>Résultat national 2.3</b> : D'ici 2024, les populations bénéficient d'une gestion responsable et durable des ressources naturelles (forêts, mines et utilisation des terres), par l'État, les entités décentralisées, les communautés et le secteur privé, dans un contexte de changement climatique et de conservation de la biodiversité. | <b>Produit 1.1</b> : Le renforcement des capacités techniques et institutionnelles est fourni aux départements de planification, de suivi et d'évaluation et aux autres structures de mise en œuvre opérationnelle des activités.<br><b>Produit 1.2</b> : Les politiques et stratégies sectorielles sont élaborées, révisées et harmonisées<br><b>Produit 1.4</b> : Des systèmes viables de collecte et d'analyse de statistiques, ainsi que de diffusion d'informations sectorielles, sont mis en place et/ou renforcés<br><b>Produit 3.1</b> : La protection de l'environnement, l'exploitation rationnelle des forêts et la conservation de la biodiversité sont assurées de manière durable |
| Géq  | 2019-2023 | <b>Zone 1</b> : Améliorer la productivité des secteurs de l'agriculture, de la pêche et de la sylviculture, afin de renforcer la sécurité alimentaire et nutritionnelle  | <b>Résultat national 2</b> : La pression de l'agriculture sur les forêts est réduite.  | <b>Produit 1.4</b> : Les capacités nationales ont été renforcées pour suivre les indicateurs basés sur les données statistiques agricoles, d'élevage, de pêche et forestières avec le soutien de la FAO   |

| Pays  | Période       | Zone prioritaire  | Résultat  | Produit   |
|-------|---------------|---|---|---|
| Gabon | 2017-2022     | <p><b>Zone 1</b> : Renforcement de la gouvernance institutionnelle et des capacités nationales</p> <p><b>Zone 2</b> : Gestion durable des ressources naturelles</p> | <p><b>Résultat national 1</b> : La gouvernance du secteur agricole est améliorée</p> <p><b>Résultat national 2</b> : Le Gabon se développe sans détruire ses ressources naturelles.</p> | <p><b>Produit 1.2</b> : Les politiques et stratégies sectorielles sont actualisées et tiennent compte des orientations du PSGE, en particulier celles relatives à la sécurité alimentaire et nutritionnelle et à la gestion des ressources naturelles</p> <p><b>Produit 1.4</b> : Les capacités nationales de gestion des politiques, des programmes et des statistiques sont renforcées</p> <p><b>Produit 2.1</b> : Les connaissances sur les ressources naturelles sont renforcées</p> <p><b>Produit 2.2</b> : Des outils de gestion des écosystèmes sont élaborés et mis en œuvre, y compris des plans d'utilisation des terres.</p> |
| RC    | CPF 2019-2022 | <b>Zone 4</b> : Développement de stratégies d'atténuation et d'adaptation au changement climatique et d'une stratégie de gestion durable de la biodiversité         | <b>Résultat national 4</b> : Des stratégies d'atténuation et d'adaptation au changement climatique ainsi qu'une stratégie de gestion durable de la biodiversité sont élaborées          | <b>Produit 4.1</b> : La mobilisation des ressources financières et techniques pour la mise en œuvre des politiques, stratégies et plans d'action nationaux visant à lutter contre le changement climatique et à protéger la biodiversité est efficace.  |

## **Annexe 10 Contribution aux CNI des pays partenaires du CAFI, aux LdI, aux REDD+ NS et aux CDN**

### Acronymes

|           |  |
|-----------|--|
| AFAT      | Agriculture, foresterie et autres utilisations des terres  |
| CAFI      | Initiative pour les forêts d'Afrique centrale  |
| RCA       | République centrafricaine  |
| CPP       | Cadre de programmation par pays  |
| CMR       | Cameroun   |
| RDC       | République Démocratique du Congo   |
| Géq       | Guinée Équatoriale   |
| GES       | Gaz à effet de serre   |
| HVC - HSC | Haute Valeur de conservation – Haut Stock de carbone   |
| LdI       | Lettre d'intention   |
| UTCATF    | Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie  |
| CDN       | Contribution déterminée au niveau national   |
| SNSF      | Système National de Suivi des Forêts   |
| CNI       | Cadre national d'investissement  |
| PNAT      | Plan National d'Affectation des Terres   |
| REDD+     | Réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts et le rôle de la conservation, de la gestion durable des forêts et du renforcement des stocks de carbone forestier dans les pays en développement |
| REDD+ NS  | REDD+ Stratégie nationale  |
| RC        | République du Congo  |

Tableau 10 : Contribution aux CNI des pays partenaires du CAFI, aux LdI, aux REDD+ NS et aux CDN

| Pays | Document   | Résultat / Objectifs stratégiques (OS)   | Produit / Interventions stratégiques (IS)  |
|------|--|--|--|
| CMR  | <a href="#">Stratégie Nationale REDD+</a>  | <b>Résultat 1</b> : Réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts dans le plateau forestier du sud  | <b>IS 1.2</b> : Gestion durable des forêts et restauration des paysages<br><b>IS 1.5</b> : Zonage, aménagement du territoire et gouvernance  |
|      | <a href="#">CDN</a>  | <b>OS</b> : Réduire les émissions de GES (hors AFAT) de 32 % d'ici 2035 par rapport au scénario tendanciel, dans le cadre d'une mise en œuvre conditionnelle.                          | <b>IS 1</b> : Assurer la cohérence de l'aménagement du territoire dans les zones rurales pour développer l'agriculture tout en limitant la déforestation / dégradation   |
| RCA  | <i>Cadre National d'Investissement REDD+ 2020-2025 de la RCA (version provisoire, Décembre 2019)</i> | <b>OS 1</b> : Planification intégrée et globale de l'utilisation du territoire national et renforcement de la sécurité du régime foncier   | <b>IS</b> : développé le <i>Plan National d'Utilisation des Terres</i><br><b>IS</b> : Développement et validation de l'inventaire forestier national<br><b>IS</b> : SNSF opérationnel<br><b>IS</b> : développé le <i>Plans d'Aménagement Locaux</i>  |
|      | <a href="#">CDN</a>  | <b>OS</b> : Réduire les émissions de GES d'au moins 5 % d'ici 2030 et d'au moins 55 % d'ici 2050 par rapport au scénario tendanciel, dans le cadre d'une mise en œuvre conditionnelle. | <b>IS</b> : Ajustement des stratégies et politiques nationales de développement pour inclure le changement climatique<br><b>IS</b> : Renforcement des capacités à tous les niveaux<br><b>IS</b> : Transfert de technologie, coopération-recherche, (notamment dans le domaine du changement d'affectation des terres et de la foresterie)<br><b>IS</b> : Mise en place d'un système national approprié de surveillance, de déclaration et de vérification (MNV) (Domaines et technologies cibles : système de surveillance des terres et des forêts) |

| Pays | Document   | Résultat / Objectifs stratégiques (OS)  | Produit / Interventions stratégiques (IS)  |
|------|--|---|--|
| RDC  | <a href="#">Plan d'Investissement REDD+ 2015-2020</a>  | <p><b>Résultat 3</b> : La déforestation et la dégradation dues à l'exploitation forestière sont réduites grâce à une gestion plus durable</p> <p><b>Résultat 5</b> : Les activités humaines sont mieux planifiées, ce qui permet d'optimiser l'utilisation de l'espace et de réduire leur impact sur les forêts</p>   | <p><b>Produit 3.1</b>: Programme nationale de SNSF</p> <p><b>Produit 5.1</b>: Programme national "Réforme de l'aménagement du territoire".</p> |
|      | <a href="#">Ldi pour l'établissement d'un partenariat entre le gouvernement de la RDC et le CAFI sur la mise en œuvre de la stratégie-cadre nationale REDD+1 et du plan d'investissement de la RDC</a> | <p><b>OS 5 – Aménagement du territoire</b> : Développer et mettre en œuvre, de manière participative et transparente, une politique d'aménagement du territoire qui organise et optimise l'utilisation des ressources foncières et forestières par les différents secteurs économiques nationaux, dans le respect des droits reconnus dans le système Juridique de la RDC, afin de réduire son impact sur les forêts, réduire les conflits et assurer un développement durable au niveau national et local</p>  |  |
|      | <a href="#">Stratégie-Cadre Nationale REDD+ de la RDC</a>  | <p><b>OS 1</b> : Agricole : Réduire l'impact de l'agriculture sur la forêt tout en contribuant activement aux objectifs de sécurité alimentaire du pays et à la volonté de faire du secteur agricole un pilier de la croissance économique du pays</p> <p><b>OS 4</b> : Gouvernance : Assurer la bonne gouvernance du processus REDD+ qui est nécessaire à une mise en œuvre efficace, transversale, transparente, responsable, pragmatique, équitable et durable de REDD+, basée sur les résultats et intégrant l'information, la consultation, l'appropriation et la participation de toutes les parties prenantes</p> <p><b>OS 6</b> : Aménagement du territoire : Promouvoir, dans une vision intersectorielle et prospective, l'allocation et la planification optimales des terres des populations et des activités ainsi que des équipements et des moyens de communication, afin de contribuer efficacement aux objectifs de développement durable du pays, tout en minimisant l'impact sur les forêts.</p> | <p><b>IS 1.3</b>: Aménagement du territoire et planification du développement durable au niveau provincial et local</p>                        |
|      | <a href="#">CDN</a>  | <p><b>OS</b> : Réduire les émissions de GES (du secteur AFAUT, hors absorption de carbone dans la biomasse forestière) de 17 % d'ici 2030 et 2050 par rapport au scénario tendanciel, dans le cadre d'une mise en œuvre conditionnelle.</p>   |  |

| Pays | Document                 | Résultat / Objectifs stratégiques (OS)   | Produit / Interventions stratégiques (IS)   |
|------|--------------------------|--|---|
| Géq  | <a href="#">REDD+ NS</a> | <p><b>OS E2 Forêt</b> : Réduire et inverser la perte de forêts grâce à la gestion durable et à la restauration des forêts, tant par les entreprises forestières que par les communautés</p> <p><b>OS E5 Aménagement du territoire</b> : Orienter et gérer le développement territorial en fonction de critères socio-économiques et environnementaux</p> | <p><b>IS 2.1:</b> Renforcer les capacités et les moyens des institutions forestières pour leur permettre de s'acquitter efficacement de leurs fonctions, y compris celles qui ont pour objectif de promouvoir et de soutenir les initiatives communautaires ou privées de foresterie durable qui tiennent compte de l'équité entre les sexes.</p> <p><b>IS 5.3:</b> Renforcement des capacités nationales et locales et développement de mécanismes institutionnels pour la mise en œuvre et le suivi de l'application des plans de gestion des terres.</p> <p><b>IS 5.4:</b> Développement d'outils et de procédures techniques pour cartographier et effectuer une surveillance spatiale des sols en fonction de leur occupation ainsi qu'un registre des propriétés par le biais d'un système de cadastre.</p> |
|      | <a href="#">CDN</a>      | <b>OS</b> : Réduire les émissions de GES de 20% entre 2010 et 2030 et de 50% entre 2010 et 2050, dans le cadre d'une mise en œuvre conditionnelle.   | <b>IS</b> : Promotion d'une politique basée sur la gestion et la classification des terres, par le biais de cadastres.  |

| Pays  | Document  | Résultat / Objectifs stratégiques (OS)  | Produit / Interventions stratégiques (IS)   |
|-------|---|---|---|
| Gabon | <a href="#">CNI pour le CAFI (Juin 2017)</a>  | <p><b>Résultat 1:</b> Aménagement optimal du territoire</p> <p><b>Résultat 2:</b> Un système de contrôle UTCATF efficace</p>  | <p><b>Produit 1 :</b> État actuel de l'utilisation des terres documenté et validé</p> <p><b>Produit 5 :</b> Version préliminaire du PNAT terminée</p> <p><b>Produit 6 :</b> Renforcement des capacités techniques pour l'aménagement du territoire</p> <p><b>Produit 7 :</b> Analyse d'images satellites et production de statistiques sur le couvert forestier</p> <p><b>Produit 8 :</b> Production de cartes rurales géoréférencées participatives</p> <p><b>Produit 11 :</b> Mise en place d'une capacité technique pour la surveillance de l'UTCATF</p> |
|       | <a href="#">Ldi pour établir le partenariat entre le gouvernement de la République gabonaise et le CAFI pour la mise en œuvre du CNI du Gabon</a> | <p><b>OS 1 – Aménagement du territoire:</b> Élaborer, adopter et mettre en œuvre, de manière transparente et participative, un plan national d'utilisation des terres qui organise et optimise l'utilisation des terres et des forêts par les différents secteurs économiques nationaux afin de réduire l'impact de ces dernières sur les forêts, de réduire les conflits et de promouvoir le développement durable au niveau national et local. Le plan sera basé sur les principes de non-conversion des forêts HSC/HVC, de conversion limitée et neutre en carbone des forêts non HSC/HVC, de réduction des superficies des concessions forestières, de diminution des émissions des opérations d'exploitation forestière et des activités rurales et de respect du régime foncier traditionnel.</p> <p><b>OS 2 – Surveillance des forêts:</b> Mettre en place un système national d'observation des ressources naturelles et des forêts (NNRFOS) pleinement opérationnel pour (i) développer une meilleure compréhension de la biodiversité et suivre les impacts du changement climatique ; (ii) estimer les stocks de carbone et les flux de GES et modéliser le comportement des forêts dans le cadre du changement climatique et de l'utilisation des terres ; (iii) soutenir la mise en œuvre du plan d'occupation des sols ainsi que le suivi et le renforcement des effets sectoriels sur la foresterie, l'agriculture et les infrastructures afin de réduire la déforestation et la dégradation des forêts ; et (iv) suivre, surveiller et contrôler la mise en œuvre de la gestion des forêts, de l'exploitation forestière illégale, des activités minières et du développement agricole.</p> |   |
|       | <a href="#">CDN</a>   | <b>OS :</b> Réduire les émissions de GES (du secteur AFAUT, hors absorption de carbone dans la biomasse forestière) de plus de 65 % entre 2010 et 2025 par rapport au scénario tendanciel, dans le cadre d'une mise en œuvre conditionnelle.  | <b>IS :</b> adopter un <i>Plan National d'Affectation de Terre</i>  |

| Pays | Document  | Résultat / Objectifs stratégiques (OS)   | Produit / Interventions stratégiques (IS)  |
|------|---|--|--|
| RC   | <a href="#">Plan d'investissement REDD 2018-2025</a>  | <p><b>Résultat 1</b> : Les forêts et les tourbières sont gérées durablement, la biodiversité est conservée et les surfaces plantées sont augmentées</p> <p><b>Résultat 5</b> : La gouvernance intersectorielle et la participation de toutes les acteurs au développement sont améliorées</p>  | <p><b>Produit 1.4</b> : Les superficies des concessions forestières certifiées gestion durable sont augmentées</p> <p><b>Produit 1.8</b> : Développement de plantations de bois d'œuvre et de restauration dans les zones dégradées</p> <p><b>Produit 1.10</b> : Le réseau de zones protégées est renforcé et développé</p> <p><b>Produit 5.1</b> : Le <i>Plan National d'Affectation des Terres</i> et le <i>Schéma National d'Aménagement du Territoire</i> sont élaborés, adoptés et mis en œuvre</p> |
|      | <a href="#">Ldi sur l'établissement d'un partenariat à long terme pour la mise en œuvre du plan d'investissement de la stratégie nationale REDD+ entre le CAFI représenté par [...] et la République du Congo [...]</a> | <p><b>OS 1 – Aménagement du territoire</b> : Développer, adopter et mettre en œuvre un <i>Plan National d'Affectation des Terres</i> (PNAT), un <i>Schéma National d'Aménagement du Territoire</i> (SNAT) et des <i>Schémas Départementaux d'Aménagement du Territoire</i> (SDAT) [...]. Le plan national d'aménagement du territoire dépendra notamment de la mise en place d'un Domaine Forestier Permanent et des principes de non-conversion des forêts HSC/HVC, de protection et de gestion durable des tourbières [...], de conversion limitée et neutre en carbone des forêts non HSC/HVC, de compensation de la biodiversité et des pertes de carbone et de respect des droits fonciers traditionnels [...].</p> |  |
|      | <a href="#">REDD+ NS</a>  | <p><b>OS 1</b> : Renforcer la gouvernance et garantir un financement durable afin de soutenir l'émergence d'une économie verte</p> <p><b>OS 2</b> : Assurer la gestion durable des ressources forestières et les valoriser</p>   | <p><b>IS 1.2</b> : Élaborer et mettre en place un plan national d'aménagement du territoire</p> <p><b>IS 2.1</b> : Réaliser une planification forestière durable</p> <p><b>IS 2.6</b> : Renforcer les capacités au sein de l'administration forestière</p>   |
|      | <a href="#">CDN</a>   | <p><b>OS</b> : Réduire les émissions de GES (du secteur AFAT, hors absorption du carbone dans la biomasse forestière) d'au moins 48 % d'ici 2025 et de 55 % d'ici 2035 par rapport au scénario tendanciel, dans le cadre d'une mise en œuvre conditionnelle</p>  | <p><b>IS</b> : Adoption d'un plan national d'aménagement du territoire qui peut garantir un domaine forestier permanent.</p>   |

## Annexe 11 Liste de contrôle pour les ateliers de sensibilisation au genre

# LISTE DE CONTRÔLE POUR LES ATELIERS SENSIBLES AU GENRE

Cette liste de contrôle simplifiée a été préparée de sorte à assister les organisateurs dans la conception et la réalisation d'ateliers prenant en compte la dimension du genre, ceci aux niveaux régional, national ou local. Selon les objectifs, le lieu et le public cible, les activités à entreprendre varieront d'un atelier à un autre. N'hésitez pas à contacter le personnel mentionné à la fin de cette liste pour la moindre assistance ou question supplémentaire.

**Elizabeth Eggerts,**  
Spécialiste ONU-REDD pour  
les questions de genre, PNUD,  
[elizabeth.eggerts@undp.org](mailto:elizabeth.eggerts@undp.org)

**Amanda Bradley,**  
Point focal ONU-REDD pour  
l'égalité des sexes, FAO,  
[amanda.bradley@fao.org](mailto:amanda.bradley@fao.org)

**Janet Macharia,**  
Point focal ONU-REDD  
pour l'égalité des sexes,  
ONU Environnement,  
[janet.macharia@un.org](mailto:janet.macharia@un.org)



PROGRAMME  
ONU-REDD



# PREPARATION / CONCEPTION DE L'ATELIER

- Pour l'ensemble des [termes de référence](#) préparés pour les ateliers, précisez les prérequis sensibles au genre qui seront élaborés et mis en œuvre
- Identifiez les [animateurs / organisateurs d'ateliers](#) ayant une expérience relative au genre. Dans la mesure du possible, encouragez le recours à une équipe d'animation mixte d'hommes/femmes
- Discuter avec les facilitateurs / organisateurs sur l'importance [d'intégrer une approche genre](#).
- Demandez aux organisateurs d'encourager la participation d'un [nombre suffisant de femmes](#) (au moins 30%).<sup>1</sup>
  - Consultez les [organisations / ministères / départements impliqués dans la problématique du genre / femmes](#) et aidez à identifier 1) qui pourraient être les principales parties prenantes féminines et 2) la dynamique potentielle relative au genre qui pourrait exister et qui devrait être prise en compte dans la conception des ateliers (par exemple, besoin de groupes mixtes, de groupes composés uniquement de femmes ou d'hommes).
- Notez dans la [lettre d'invitation](#) que les femmes sont encouragées à participer.
- Concevoir les [informations relatives à l'atelier](#) de manière pertinente pour l'usage des femmes et la conservation des ressources forestières.
- Pour faciliter et promouvoir la participation des femmes, [organisez des ateliers à une heure et dans un lieu appropriés suffisamment sécurisés](#). De plus, pensez, si possible, aux options de garde d'enfants ainsi qu'à la planification des repas pour éviter les chevauchements avec les responsabilités quotidiennes des femmes, (en particulier pour les ateliers organisés au niveau communautaire / local).
- [Déterminez](#) si les participantes ont des lacunes en termes de capacités et offrez-leur un soutien supplémentaire avant l'atelier afin qu'elles puissent participer activement.
- Pour les ateliers au [niveau local](#), [l'appui des chefs de village](#) peut avoir un effet catalyseur sur la promotion de la participation des femmes. Parlez avec eux pour les sensibiliser sur la valeur ajoutée de la participation active des femmes et demandez-leur de les soutenir.
- [Fixez des objectifs clairs](#) pour la participation des femmes - avec au moins 30% de participation féminine. Il est recommandé de promouvoir que les femmes représentent au moins 40% des bénéficiaires des ateliers.
- [Élaborez des indicateurs de genre](#) pour mesurer au minimum la présence et la participation active des femmes et des hommes.

<sup>1</sup> Conformément à l'objectif approuvé par le Conseil économique et social des Nations unies, il est largement admis que les femmes doivent représenter au minimum 30 % des organes de décision, comités, consultations, ateliers, etc. Pour plus d'informations, voir Nations unies (1995), Déclaration et programme d'action de Beijing, Quatrième Conférence mondiale sur les femmes, disponible sur <http://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/BDFPA%20F.pdf>.

## PENDANT L'ATELIER

- Organisez une **enquête préalable à l'atelier** prenant en compte les **sexospécificités**, ceci afin de recueillir des données sur les connaissances existantes des femmes et des hommes et sur la dynamique à laquelle ils sont confrontée en lien avec le REDD +. Voir l'espace de travail ONU-REDD [ici](#) pour des liens vers des enquêtes par sondage.
- Préparez une **feuille d'inscription** qui demande aux participants d'identifier leur sexe, en choisissant entre «homme», «femme» ou «préfère ne pas préciser».
- Intégrez**, le cas échéant, les **considérations de genre** dans le contenu technique de l'atelier, ce qui variera selon le thème.
- Utilisez des **supports** (ex. photos, graphiques) qui **mettent en valeur le rôle** et les contributions **des femmes**.
- Documentez les **points de vue** partagés par les femmes et les hommes. Nombre record d'interventions faites par des hommes / femmes et comment leurs idées sont traitées. (Cliquez [ici](#) et consultez la page 44 pour un tableau dans lequel enregistrer ces informations.), cela peut aider à déterminer si des mesures correctives doivent être prises pour promouvoir la participation active des femmes et / ou des hommes.
- Prenez des **photos de femmes activement engagées** qui pourront ensuite être diffusées.
- À la fin de l'atelier, **menez une enquête prenant en compte les sexospécificités** afin d'évaluer le point de vue des femmes et des hommes sur le contenu, l'utilité (etc.) des ateliers. Voir l'espace de travail ONU-REDD [ici](#) pour des liens vers des exemples d'enquêtes.
- Collectez, le cas échéant, **l'ensemble des données** nécessaires au cours de l'atelier pour les indicateurs et les cibles de genre développés lors de la planification.

## APRÈS L'ATELIER

- Compilez et analysez les résultats** de l'enquête menée avant et après l'atelier, y compris les éventuelles différences entre les réponses des femmes et des hommes.
- Débriefez avec les organisateurs** sur les aspects de l'atelier liés au genre, y compris les problèmes culturels ou les écarts entre les sexes. Identifiez les possibles améliorations.
- Dans l'ensemble des rapports et articles liés à l'atelier, **mettez en évidence les aspects liés au genre** et les réalisations / progrès significatifs.

## Annexe 12 Termes de référence

### Consultant international : conseiller technique en chef

|   |   |                  |   |
|---|---|------------------|---|
| <b>Name:</b>                              |   |                  |   |
| <b>Job Title**:</b>                       | Consultant international Conseiller Technique Principal               |                  |   |
| <b>Division/Department:</b>               | FOA/Département des Forêts  |                  |   |
| <b>Programme/Project Number:</b>          | Project Symbol : UNJP/GLO/103/UNJ Budget Code : <b>To be provided</b> |                  |   |
| <b>Duty Station:</b>                      | Rome (Italy)  |                  |   |
| <b>Expected Start Date of Assignment:</b> | Project EOD   | <b>Duration:</b> | 11 mois   |
| <b>Reports to: Name:</b>                  | Rémi d'Annunzio   | <b>Title:</b>    | Coordonnateur activités Afrique, Officier forestier |

\* Please note: If this TOR is for Consultant / PSA.SBS contract, the minimum relevant experience required for the assignment is as follows:

1 year for a category C

5 years for a category B

12 years for a category A

\*\* Please enter a short title (max 25 chars) for this assignment.

#### GENERAL DESCRIPTION OF TASK(S) AND OBJECTIVES TO BE ACHIEVED

##### Contexte :

Dans le cadre du programme ONU-REDD, la FAO appuie les pays en développement sur les questions techniques liées à la gestion des forêts et au développement de processus de Mesure, de Notification et de Vérification (MNV) efficaces et fiables des réductions d'émissions de gaz à effet de serre. La FAO soutient ainsi notamment la collecte de données de qualité sur les ressources forestières et les utilisations des terres en Afrique Centrale, afin que les décisions politiques dans les domaines de la planification forestière et de l'utilisation des terres ainsi que les plans sectoriels nationaux et les programmes REDD+ puissent se fonder sur des données factuelles.

Dans ce contexte, la FAO exécute un projet d' « Estimation de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques associés à ces processus à l'aide de SEPAL », financé par l'Initiative pour la Forêt d'Afrique Centrale (CAFI), dans les six pays partenaires de cette initiative (Cameroun, Gabon, Guinée Equatoriale, République Centrafricaine, République Démocratique du Congo et République du Congo). Ce projet vise notamment à développer une méthode globale, standard et à grand échelle d'estimation et de cartographie des changements de couverts arborés et des facteurs directs associés à l'aide de solutions de cloud-computing et d'outils open-source, et de tester cette méthode dans les six pays évoqués ci-dessus.

##### Position hiérarchique :

Sous la supervision générale du coordonnateur pour l'Afrique du cluster REDD+/NFM, le Conseiller Technique Principal du projet assumera les fonctions et les responsabilités suivantes :

##### Domaine de spécialisation :

Foresterie

##### Tâches et responsabilités :

- Mettre en œuvre le programme : établir les TDR des experts à recruter, ateliers régionaux et nationaux et les protocoles d'accord ;
- Planifier, gérer, suivre et coordonner les activités du projet, en s'assurant de la mise en œuvre des activités selon la planification proposée ;
- Organiser et mettre en œuvre toutes les réunions de suivi identifiées dans le document de programme (réunions avec les partenaires, réunion du comité de pilotage, etc.) ;
- Assurer les travaux de consolidation des données et préparer des synthèses pratiques d'études techniques et préparatoires pour orienter les décisions ;
- Établir et maintenir un contact constant avec les partenaires gouvernementaux et non-gouvernementaux associés à la mise en œuvre du programme pour le faire avancer, selon la planification établie ;
- Préparer les réunions mandataires du programme (les réunions du comité de pilotage, les réunions des plateformes techniques, etc.) ;

- Effectuer toute autre tâche sollicitée par le programme.

Pour y arriver, le consultant devra démontrer les compétences suivantes :

**Compétences :**

- Maîtrise des outils informatiques clés (Office) ;
- Maîtrise des outils SIG, bonne connaissance de la télédétection ;
- Très bon sens de l'organisation ;
- Capacité à prioriser les tâches ;
- Aptitudes à la communication ;
- Aptitude à faire face à des volumes élevés de travail ;
- Capacité à travailler d'une manière harmonieuse et efficace dans une équipe multiculturelle ;
- Excellentes qualités relationnelles et aptitude à entretenir des relations de travail efficaces avec les responsables et les collègues.

**Minimum requis :**

- Diplôme universitaire d'études supérieures en foresterie, sciences de l'environnement, gestion des ressources naturelles ou dans un domaine connexe ;
- Excellentes capacités d'analyse et d'écriture ;
- Parfaite maîtrise du français orale et écrite ; et bonne connaissance de l'anglais.

**INDICATEURS CLÉS DE PERFORMANCE**

| <i>Résultats attendus :</i>  | <i>Date:</i>  |
|--|---------------|
| Rapport de la consultation régionale sur la méthodologie                   | EOD + 1 mois  |
| Plan de travail détaillé pour la durée du projet                           | EOD + 1 mois  |
| Rapport de formation régionale sur les plateformes de calcul dans le cloud | EOD + 2 mois  |
| Rapport de cartographie régionale des perturbations                        | EOD + 4 mois  |
| Rapport de la consultation régionale sur les moteurs                       | EOD + 6 mois  |
| Rapport régional sur les moteurs directs                                   | EOD + 7 mois  |
| Rapport sur le volet socio-économique dans les zones test                  | EOD + 8 mois  |
| Rapport sur l'application du module GEo4LUP                                | EOD + 11 mois |

**Consultant international pour la revue bibliographique**

|   |   |                  |   |
|---|---|------------------|---|
| <b>Name:</b>                              |   |                  |   |
| <b>Job Title**:</b>                       | Consultant international pour une revue bibliographique |                  |   |
| <b>Division/Department:</b>               | FOA/Département des Forêts                              |                  |   |
| <b>Programme/Project Number:</b>          | Project Symbol : UNJP/GLO/103/UNJ                       | Budget Code :    | To be provided                                      |
| <b>Duty Station:</b>                      | Rome (Italie)   |                  |   |
| <b>Expected Start Date of Assignment:</b> | Project EOD   | <b>Duration:</b> | 10 jours  |
| <b>Reports to: Name:</b>                  | Rémi d'Annunzio   | <b>Title:</b>    | Coordonnateur activités Afrique, Officier forestier |

\* Please note: If this TOR is for Consultant / PSA.SBS contract, the minimum relevant experience required for the assignment is as follows:

1 year for a category C

5 years for a category B

12 years for a category A

\*\* Please enter a short title (max 25 chars) for this assignment.

**GENERAL DESCRIPTION OF TASK(S) AND OBJECTIVES TO BE ACHIEVED**

**Contexte :**

Dans le cadre du programme ONU-REDD, la FAO appuie les pays en développement sur les questions techniques liées à la gestion des forêts et au développement de processus de Mesure, de Notification et de Vérification

(MNV) efficaces et fiables des réductions d'émissions de gaz à effet de serre. La FAO soutient ainsi notamment la collecte de données de qualité sur les ressources forestières et les utilisations des terres en Afrique Centrale, afin que les décisions politiques dans les domaines de la planification forestière et de l'utilisation des terres ainsi que les plans sectoriels nationaux et les programmes REDD+ puissent se fonder sur des données factuelles.

Dans ce contexte, la FAO exécute un projet d' « Estimation de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques associés à ces processus à l'aide de SEPAL », financé par l'Initiative pour la Forêt d'Afrique Centrale (CAFI), dans les six pays partenaires de cette initiative (Cameroun, Gabon, Guinée Equatoriale, République Centrafricaine, République Démocratique du Congo et République du Congo). Ce projet vise notamment à développer une méthode globale, standard et à grand échelle d'estimation et de cartographie des changements de couverts arborés et des facteurs directs associés à l'aide de solutions de cloud-computing et d'outils open-source, et de tester cette méthode dans les six pays évoqués ci-dessus. Cette méthode sera basée sur les connaissances et méthodes existantes, et devra être validée par les pays bénéficiaires et les partenaires techniques du projet. La première activité de celui-ci est donc l'élaboration d'une synthèse des études et rapports existants sur la déforestation et la dégradation des forêts, notamment ceux portant sur l'Afrique Centrale.

**Position hiérarchique :**

Sous la supervision générale du Conseiller Technique Principal du projet, le consultant assumera les fonctions et les responsabilités suivantes :

**Domaine de spécialisation :**

Foresterie

**Tâches et responsabilités :**

- Elaborer une synthèse des études et rapports existants sur la déforestation et la dégradation des forêts, notamment ceux portant sur l'Afrique Centrale. Cette synthèse portera notamment sur :
  - Les définitions des forêts, de la déforestation et de la dégradation des forêts utilisées par les différents pays bénéficiaires, les parties prenantes du projet et dans les études et rapports existants ;
  - Les facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation en Afrique centrale et les causes sous-jacentes de ces deux processus qui ont jusqu'à présent été identifiés ;
  - Les approches mondiales, régionales et nationales existantes pour estimer la déforestation et la dégradation des forêts et les facteurs directs associés ;
  - Le calendrier probable des activités de renforcement des capacités prévues en Afrique, en Amérique latine et en Asie du Sud-Est sur des sujets similaires afin de rechercher des synergies et de formuler des échanges Sud-Sud potentiels.
- Effectuer toute autre tâche sollicitée par le programme.

Pour y arriver, le consultant devra démontrer les compétences suivantes :

**Compétences :**

- Maîtrise des outils informatiques clés (Office) ;
- Très bon sens de l'organisation ;
- Capacité à prioriser les tâches ;
- Aptitudes à la communication ;
- Aptitude à faire face à des volumes élevés de travail ;
- Capacité à travailler d'une manière harmonieuse et efficace dans une équipe multiculturelle ;
- Excellentes qualités relationnelles et aptitude à entretenir des relations de travail efficaces avec les responsables et les collègues.

**Minimum requis :**

- Diplôme universitaire d'études supérieures en foresterie, sciences de l'environnement, gestion des ressources naturelles ou dans un domaine connexe ;
- Excellentes capacités d'analyse et d'écriture ;

- Parfaite maîtrise du français orale et écrite ; et bonne connaissance de l'anglais.

**INDICATEURS CLÉS DE PERFORMANCE**

| <i>Résultats attendus :</i>     | <i>Date requise pour la production des résultats :</i> |
|---------------------------------|--|
| Première version de la synthèse | EOD + 5 jours  |
| Version finale de la synthèse   | EOD + 10 jours   |

## Consultant international pour le développement du module Geo4LUP

|   |  |                  |   |
|---|--|------------------|---|
| <b>Name:</b>                              |  |                  |   |
| <b>Job Title**:</b>                       | Consultant international pour le développement du module Geo4LUP |                  |   |
| <b>Division/Department:</b>               | FOA/Département des Forêts                                       |                  |   |
| <b>Programme/Project Number:</b>          | Project Symbol : UNJP/GLO/103/UNJ                                | Budget Code :    | To be provided                                      |
| <b>Duty Station:</b>                      | Rome (Italie)  |                  |   |
| <b>Expected Start Date of Assignment:</b> | 01/04/2021   | <b>Duration:</b> | 100 jours   |
| <b>Reports to: Name:</b>                  | Rémi d'Annunzio  | <b>Title:</b>    | Coordonnateur activités Afrique, Officier forestier |

\* Please note: If this TOR is for Consultant / PSA.SBS contract, the minimum relevant experience required for the assignment is as follows:

1 year for a category C

5 years for a category B

12 years for a category A

\*\* Please enter a short title (max 25 chars) for this assignment.

### GENERAL DESCRIPTION OF TASK(S) AND OBJECTIVES TO BE ACHIEVED

#### Contexte :

Dans le cadre du programme ONU-REDD, la FAO appuie les pays en développement sur les questions techniques liées à la gestion des forêts et au développement de processus de Mesure, de Notification et de Vérification (MNV) efficaces et fiables des réductions d'émissions de gaz à effet de serre. La FAO soutient ainsi notamment la collecte de données de qualité sur les ressources forestières et les utilisations des terres en Afrique Centrale, afin que les décisions politiques dans les domaines de la planification forestière et de l'utilisation des terres ainsi que les plans sectoriels nationaux et les programmes REDD+ puissent se fonder sur des données factuelles.

Dans ce contexte, la FAO exécute un projet d'« Estimation de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques associés à ces processus à l'aide de SEPAL », financé par l'Initiative pour la Forêt d'Afrique Centrale (CAFI), dans les six pays partenaires de cette initiative (Cameroun, Gabon, Guinée Equatoriale, République Centrafricaine, République Démocratique du Congo et République du Congo). Ce projet vise notamment à développer une méthode globale, standard et à grande échelle d'estimation et de cartographie des changements de couverts arborés et des facteurs directs associés à l'aide de solutions de cloud-computing et d'outils open-source, et de tester cette méthode dans les six pays évoqués ci-dessus.

Il intègre également une composante liée à la planification de l'affectation des terres et vise ainsi à développer dans SEPAL (Système pour l'accès, le traitement et l'analyse de données pour la surveillance des terres) un module générant des informations géospatiales contribuant à informer les politiques et plans dans ce domaine, Geo4LUP. Ce module devra être testé dans deux zones pilotes et permettra de démontrer l'intérêt d'utiliser des informations sur l'utilisation des terres lors de la conception de politiques publiques ou de plans dans ce domaine.

#### Position hiérarchique :

Sous la supervision générale du Conseiller Technique Principal du projet, le consultant assumera les fonctions et les responsabilités suivantes :

#### Domaine de spécialisation :

Foresterie

#### Tâches et responsabilités :

- Développer un module dans SEPAL générant des informations géospatiales compatibles avec des outils existants, notamment [Land-Use-Planner](#) et [Ex-Act](#), à partir du schéma développé par l'UE REDD Facility ;
- Appuyer la phase de test du module dans les deux zones pilotes ;
- Appuyer la rédaction de supports (notamment des études de cas) démontrant l'utilité de ce module dans le domaine de la planification de l'affectation des terres ;

- Appuyer la production des rapports décrivant les activités entreprises lors de la phase de test du module dans les zones pilotes ;
- Effectuer toute autre tâche sollicitée par le programme.

Pour y arriver, le consultant devra démontrer les compétences suivantes :

**Compétences :**

- Capacité à développer en R, Python, Javascript et/ou Google Earth Engine ;
- Connaissances en analyse géospatiale ;
- Expérience de travail en développement full stack ;
- Familiarité avec ES6 et React ;
- Connaissances en SQL (et de préférence expérience avec PostgreSQL) ;
- Connaissances de Node Server (de préférence avec express) ;
- Capacité à écrire du code clair, concis et bien commenté ;
- Compréhension des technologies Internet et développement de systèmes distribués ;
- Compréhension de préférence du développement logiciel agile ;
- Très bon sens de l'organisation ;
- Capacité à prioriser les tâches ;
- Aptitudes à la communication ;
- Aptitude à faire face à des volumes élevés de travail ;
- Capacité à travailler d'une manière harmonieuse et efficace dans une équipe multiculturelle ;
- Excellentes qualités relationnelles et aptitude à entretenir des relations de travail efficaces avec les responsables et les collègues.

**Minimum requis :**

- Diplôme universitaire d'études supérieures en Computer Science, IT Engineering, Professional Software Engineer ou dans un domaine connexe ;
- Parfaite maîtrise du français orale et écrite ; et bonne connaissance de l'anglais ;
- Expérience professionnelle d'au moins 2 ans de développement en R, Python et/ou JavaScript et d'au moins deux ans dans le développement web full stack ;
- Expérience professionnelle d'au moins 2 ans en analyse géospatiale.

**INDICATEURS CLÉS DE PERFORMANCE**

| <i>Résultats attendus :</i>   | <i>Date requise pour la production des résultats :</i> |
|---|--|
| Première version du module Geo4LUP  | EOD + 1 mois   |
| Deuxième version du module Geo4LUP prête à être testée dans les zones pilotes                                   | EOD + 2 mois   |
| Version finale de Geo4LUP   | EOD + 5 mois   |
| Études de cas démontrant l'utilité de Geo4LUP dans le domaine de la planification de l'affectation des terres ; | EOD + 6 mois   |
| Rapport sur les activités de test du module dans les zones pilotes  | EOD + 6 mois   |

**Consultant national en SIG et RS (x6)**

|   |                                   |   |
|---|-----------------------------------|---|
| <b>Name:</b>                              |                                   |   |
| <b>Job Title**:</b>                       | Consultant National en SIG        |   |
| <b>Division/Department:</b>               | FAO Choose an item.               |   |
| <b>Programme/Project Number:</b>          | Project Symbol : UNJP/GLO/103/UNJ | Budget Code : <b>To be provided</b>                     |
| <b>Duty Station:</b>                      | Choose an item.                   |   |
| <b>Expected Start Date of Assignment:</b> | Project EOD + 1 mois              | <b>Duration:</b> 140 jours                              |
| <b>Reports to: Name:</b>                  | Choose an item.                   | <b>Title:</b> Représentant de la FAO<br>Choose an item. |

\* Please note: If this TOR is for Consultant / PSA.SBS contract, the minimum relevant experience required for the assignment is as follows:

1 year for a category C

5 years for a category B

12 years for a category A

\*\* Please enter a short title (max 25 chars) for this assignment.

**GENERAL DESCRIPTION OF TASK(S) AND OBJECTIVES TO BE ACHIEVED****Contexte :**

Dans le cadre du programme ONU-REDD, la FAO appuie les pays en développement sur les questions techniques liées à la gestion des forêts et au développement de processus de Mesure, de Notification et de Vérification (MNV) efficaces et fiables des réductions d'émissions de gaz à effet de serre. La FAO soutient ainsi notamment la collecte de données de qualité sur les ressources forestières et les utilisations des terres en Afrique Centrale, et plus particulièrement Choose an item., afin que les décisions politiques dans les domaines de la planification forestière et de l'utilisation des terres ainsi que les plans sectoriels nationaux et les programmes REDD+ puissent se fonder sur des données factuelles.

Dans ce contexte, la FAO exécute un projet d'« Estimation de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques associés à ces processus à l'aide de SEPAL », financé par l'Initiative pour la Forêt d'Afrique Centrale (CAFI), dans les six pays partenaires de cette initiative (Cameroun, Gabon, Guinée Equatoriale, République Centrafricaine, République Démocratique du Congo et République du Congo). Ce projet vise notamment à développer une méthode globale, standard et à grand échelle d'estimation et de cartographie des changements de couverts arborés et des facteurs directs associés à l'aide de solutions de cloud-computing et d'outils open-source, et de tester cette méthode dans les six pays évoqués ci-dessus.

Ainsi, la FAO souhaite recruter un chargé des opérations et de suivi qui aura comme mandat d'appuyer la mise en œuvre de ce projet Choose an item..

**Position hiérarchique :**

Sous la supervision générale de la Représentation de la FAO Choose an item. et de l'Assistant Programme du Représentant au programme et en étroite collaboration avec le Conseiller Technique Principal du projet, le consultant assumera les fonctions et les responsabilités suivantes :

**Domaine de spécialisation :**

Foresterie

**Tâches et responsabilités :**

- Gérer, suivre et coordonner les activités des composantes 2 et 3 du projet, en s'assurant de les mettre en œuvre selon la planification proposée et en travaillant en étroite collaboration avec les partenaires du projet (administrations nationales, institutions académiques et de recherche, organisations non-gouvernementales) ;
- S'assurer de l'atteinte des résultats tels qu'identifiés dans le document de projet et donner son appui au coordinateur du projet lors de la planification et des réunions de suivi ;
- Assurer une documentation précise, complète et régulière de l'ensemble des activités, méthodologies et processus appliqués ainsi que des résultats du projet ;

- Appuyer le suivi des protocoles d'accord entre Choose an item. et la FAO, notamment destiné à :
  - Produire une cartographie des changements de couverts arborés entre 2015 et 2020 Choose an item. ;
  - Produire une estimation de la superficie de la déforestation et de la dégradation des forêts à l'échelle nationale entre 2015 et 2020 ;
  - Analyser et réviser les erreurs d'omission et de commission des cartes et estimations produites;
  - Identifier et quantifier les facteurs directs actuels et historiques de déforestation et de dégradation des forêts à l'échelle nationale ;
  - Analyser et produire une cartographie explicite de la déforestation et de la dégradation des forêts et des facteurs directs actuels et historiques associés à ces processus dans des lieux précis qui seront déterminés après le commencement du projet.
- Organiser et animer des sessions de travail et une session d'ateliers à l'échelle nationale avec les techniciens Choose an item. pour réaliser les tâches ci-dessus et contribuer au renforcement des capacités de cette Choose an item. à accomplir les activités prévues dans le document de projet ;
- Appuyer l'organisation et l'animation :
  - D'une session d'ateliers régionaux de formation à l'analyse de séries chronologiques denses de données sur les couverts arborés ;
  - D'une session d'ateliers régionaux de formation à l'analyse spatiale et temporelle des facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation des forêts.
- Produire des rapports décrivant les activités entreprises à l'échelle nationale, les résultats et leur analyse, notamment :
  - Un rapport sur la cartographie des changements de couverts arborés Choose an item. ;
  - Un rapport sur l'analyse des facteurs directs actuels et historiques de déforestation et de dégradation des forêts.
- Appuyer la production des rapports décrivant les activités entreprises à l'échelle régionale, les résultats et leur analyse, et notamment :
  - Les rapports sur les deux sessions d'ateliers régionaux évoqués ci-dessus ;
  - Le rapport final sur l'analyse des facteurs directs actuels et historiques de la déforestation et de la dégradation des forêts.
- Effectuer toute autre tâche sollicitée par le programme.

Pour y arriver, le consultant devra démontrer les compétences suivantes :

**Compétences :**

- Maîtrise des outils informatiques clés (Office, SIG) ;
- Familiarité avec au moins un langage de programmation courant (Python, Javascript, R) ;
- Très bon sens de l'organisation ;
- Capacité à prioriser les tâches ;
- Aptitudes à la communication ;
- Aptitude à faire face à des volumes élevés de travail ;
- Capacité à travailler d'une manière harmonieuse et efficace dans une équipe multiculturelle ;
- Excellentes qualités relationnelles et aptitude à entretenir des relations de travail efficaces avec les responsables et les collègues.

**Minimum requis :**

- Diplôme universitaire d'études supérieures dans le domaine de la foresterie, de la biologie, des sciences environnementales, des sciences géographiques ou dans un domaine connexe ;
- Une bonne connaissance du processus REDD+ notamment en Afrique, du Programme ONU-REDD ;
- Expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans un domaine pertinent (foresterie, gestion environnementale, développement, etc.)
- Bonne connaissance des logiciels de SIG et de télédétection ;
- Familiarité avec les plateformes de calcul dans le Cloud (e.g Google Earth Engine) ;
- Parfaite maîtrise du français orale et écrite ; et bonne connaissance de l'anglais.

| <b>INDICATEURS CLÉS DE PERFORMANCE</b>   |  |
|--|--|
| <i>Résultats attendus :</i>  | <i>Date requise pour la production des résultats :</i> |
| Première version d'une carte des changements de couverts arborés <i>Choose an item.</i>  | EOD + 2 semaines                                       |
| Rapports décrivant les premiers résultats des activités et formations réalisées  | EOD + 2 mois   |
| Rapport sur la cartographie des changements de couverts arborés <i>Choose an item.</i>   | EOD + 3 mois   |
| Rapport sur l'analyse des facteurs directs actuels et historiques de déforestation et de dégradation des forêts <i>Choose an item.</i> | EOD + 5 mois   |
| Rapports décrivant les résultats des activités et formations réalisées   | EOD + 7 mois   |

En complément, les termes de référence suivants seront élaborés durant la phase de lancement :

- Consultation régionale sur l'approche méthodologique
- Atelier régional sur le cloud computing pour le changement des forêts
- Ateliers nationaux sur l'interprétation des causes (x6)
- Atelier régional sur l'analyse des données géospatiales
- Atelier régional de restitution / diffusion

## Annexe 13 Structures proposées pour le comité de pilotage et le comité technique

Proposition de structure du comité de pilotage

- Le comité directeur (CD) devrait être composé de :
- PTF de la FAO ;
- 1 membre du CE du CAFI ;
- 1 membre du secrétariat du CAFI ;
- 2 représentants de deux des six pays partenaires du CAFI impliqués (4 représentants au total) : les pays représentés feront un roulement à chaque réunion, et les pays impliqués se coordonneront pour s'assurer que chacun d'entre eux aura assisté à au moins une réunion pendant la durée du projet ;
- 1 représentant du Partenariat pour les forêts du bassin du Congo (PFBC).

Structure proposée pour le comité technique

Le comité technique (CT) doit être composé de

- 2 membres du PTF de la FAO ;
- 2 membres du CE du CAFI ;
- 2 membres du secrétariat du CAFI ;
- 1 représentant des six directions forestières des pays partenaires du CAFI concernés :
  - Cameroun : Direction des Forêts du Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) / et/ou Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature (MINEPDED) ;
  - RCA : le Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche (MEFC) ;
  - RDC : Direction des Inventaires et Aménagements Forestiers (DIAF) du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature et Développement Durable (MECNDD) ;
  - Guinée équatoriale : Instituto Nacional de Desarrollo Forestal (INDEFOR) du ministère de l'agriculture, de la ganadería, des forêts et de l'environnement (MAGBOMA) ;
  - Gabon : Direction Générale des Forêts du Ministère des Eaux, des Forêts, de l'Environnement, Chargé du Plan Climat, des Objectifs de Développement Durable et du Plan d'Affectation des Terres (MEF) ;
  - République du Congo : Le Centre National d'Inventaire et d'Aménagement des ressources Forestières et fauniques (CNIAF) du Ministère de l'Economie Forestière (MEF).
- 1 représentant de l'Observatoire des forêts d'Afrique centrale (OFAC) ;
- 1 représentant du Collège scientifique et académique du PFBC ;
- 1 représentant du Centre commun de recherche (CCR) de la Commission européenne ;
- 1 représentant de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) ;
- 1 représentant du Réseau de Recherche sur les Forêts d'Afrique Centrale (R2FAC) ;
- 1 représentant du World Resource Institute (WRI) ;
- 1 représentant de la Rainforest Foundation United Kingdom (RFUK) ;
- 1 représentant de la Wildlife Conservation Society (WCS) ;
- 1 représentant de chaque organisation qui mènera les enquêtes de terrain au cours de l'Activité 4.2.

Le comité technique conseillera et approuvera les orientations méthodologiques du projet et validera les résultats des étapes du projet :

- les décisions prises lors de l'atelier de lancement (Activité 1.2) ;
- la méthodologie pour les cartes des changements forestiers (Activité 2.1) ;
- le protocole d'échantillonnage et d'interprétation des déterminants (Activité 3.1) ;
- les caractéristiques d'intérêt pour l'analyse spatiale et temporelle des facteurs de changement (activité 3.2) ;
- le rapport régional sur les facteurs de déforestation et de dégradation (Activité 3.3) ;
- la sélection des zones pilotes pour l'exercice d'aménagement du territoire (Activité 4.1) ;
- les enquêtes socio-économiques de terrain dans les zones pilotes (Activité 4.2) ;
- les tests du module de planification de l'utilisation des terres dans les deux zones pilotes (Activité 4.4).

## **Annexe 14 Options pour les définitions, la portée spatiale et temporelle**

### **Définitions de la forêt, de la déforestation et de la dégradation des forêts**

La définition de la forêt a une incidence directe à tous les stades de l'évaluation proposée et les questions liées à la nomenclature ont été abordées lors de la formulation du projet.

L'approche de la définition de la forêt qui sera adoptée au cours du projet consiste à utiliser les définitions nationales de la forêt et à adopter un cadre commun de notification par grandes catégories de changement d'utilisation des terres. Cette approche est celle adoptée dans le cadre du processus du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) par exemple.

Chaque définition nationale des forêts sera traduite dans la norme ISO LCML / LCCS v3 afin de faciliter son intégration au niveau régional. Cette traduction de la définition s'appuiera sur l'exercice réalisé par l'OFAC en 2019 et le renforcement initial des capacités au niveau régional en 2016 à l'ERAIFT.

Malgré le fait que cette approche pourrait créer des effets de frontière sur la carte, elle garantit la cohérence des données qui seront générées avec les statistiques nationales et donc l'appropriation naturelle de l'évaluation et de ses résultats par les pays.

### **Frontières nationales**

Un ensemble de frontières nationales doit également être convenu au début du projet, et être disponible dans un système de projection de zone égale, adopté au niveau régional. Le Lambert Azimuthal Equal Area for Africa pourrait être un bon système de projection pour cette évaluation, par exemple. En cas de frontières officielles conflictuelles entre pays voisins ou de chevauchement, une nomenclature devra être prise en début de projet.

### **Convention cartographique**

Par convention, les cartes d'une année donnée seront considérées à partir du 1er janvier de l'année. Par exemple, la carte des forêts de 2015 sera représentative, autant que possible, de l'état des forêts au 1er janvier 2015. Les changements forestiers pour l'année comprendront tous les changements survenus au cours de l'année.

En vertu de cette convention, la période de changement 2015-2020 prendra en compte les changements survenant en 2015, 2016, 2017, 2018 et 2019.

## Annexe 15 Options pour la méthodologie de cartographie des changements forestiers

L'utilisation de séries chronologiques denses pour analyser les tendances de l'évolution du couvert forestier est l'une des différentes approches pour surveiller la dégradation par la télédétection. Les différents algorithmes utilisés pour cette approche nécessitent beaucoup de calculs et le traitement de grands volumes de données (BFAST, CCDC, LandtrendR, EWMACD).

### BFAST

The Breaks for Additive Seasonal and Trend (BFAST) permet d'analyser la dynamique des séries chronologiques denses des satellites et surmonte le défi majeur de distinguer les changements de la couverture terrestre des variations phénologiques saisonnières. [Verbesselt et al. \(2010\)](#), [Dutrieux et al. \(2015\)](#) et [DeVries et al. \(2015\)](#) ont utilisé cette approche pour démontrer que les séries chronologiques peuvent être décomposées en composantes de tendance, de saison et de résidu et que le temps et le nombre de changements peuvent être détectés à haute résolution temporelle (c'est-à-dire 16 jours), ce qui permet de détecter les changements de couverture forestière et de les séparer du signal phénologique.

En collaboration avec l'université de Wageningen, la FAO a adapté le progiciel bfastSpatial en une chaîne de traitement fonctionnelle qui utilise à la fois Google Earth Engine (GEE) pour la préparation des séries chronologiques et SEPAL pour le traitement de l'algorithme lui-même.

### CCDC

L'algorithme de Continuous Change Detection and Classification (CCDC) a été développé à l'université de Boston ([Zhu and Woodcock, 2014](#)) et suppose que le bruit est éphémère et que les changements de la couverture terrestre sont persistants. Il utilise toutes les observations Landsat disponibles à chaque pixel pour cartographier simultanément la couverture terrestre et son évolution, selon un processus en deux étapes :

- Identification des points de changement et modélisation des segments de temps stables ;
- Attribution d'étiquettes de classe à chaque segment temporel ;

### EWCAD

The Exponentially Weighted Moving Average Change Detection (EWMACD) ([Brooks et al., 2014](#)) est un algorithme de détection des changements de séries chronologiques au niveau du pixel, disponible gratuitement et open-source, conçu pour détecter une grande variété de changements persistants des pixels forestiers. L'EWMACD utilise des cartes de contrôle à moyenne mobile pondérée exponentiellement (EWMA) pour analyser les valeurs résiduelles résultant de l'ajustement des séries temporelles d'entrée aux courbes harmoniques (par exemple, de Fourier) afin de tenir compte des tendances saisonnières. Le résultat est une série chronologique de signaux, qui indique non seulement la présence d'une perturbation mais aussi l'ampleur et le moment, jusqu'à la résolution temporelle des données d'entrée.

### LandTrendR

LandTrendR est un ensemble d'algorithmes de segmentation spectrale-temporelle qui sont utiles pour la détection des changements dans une série temporelle d'images satellites à résolution modérée (principalement Landsat) et pour générer des données de séries temporelles spectrales basées sur des trajectoires largement dépourvues de bruit de signal interannuel.

[Awty-Carroll et al. \(2019\)](#) ont indiqué que le BFAST serait plus performant dans les ensembles de données bruyantes comme prévu dans la région (en raison de la couverture nuageuse et de la brume persistante en de nombreux endroits) mais que le CCDC devrait être utilisé lorsqu'il y a de grandes quantités de données manquantes, de sorte que la performance des deux algorithmes devrait être testée en premier. La détection et la classification des changements (CCDC), la détection des changements par moyenne mobile à pondération exponentielle (EWMACD) et LandTrendR sont des processus disponibles dans Google Earth Engine qui peuvent être facilement traduits en SEPAL pour un accès facile par les bénéficiaires du projet.

Ils doivent tous être considérés comme des options valables et la décision finale doit être prise après consultation des différents partenaires techniques au cours de l'Activité 1.2.

## Annexe 16 Examen préliminaire des définitions de la déforestation et de la dégradation des forêts adoptées par les pays du bassin du Congo et utilisées dans certaines études

Tableau 11: Définition de la déforestation

| Domaine  | Source                           | Date | Définition de la déforestation   |
|----------|----------------------------------|------|--|
| Global   | <a href="#">Hosonuma et al.</a>  | 2012 | Dans cette missive, la déforestation désigne l'abattage (complet) des arbres et la conversion de la forêt en d'autres utilisations des terres telles que l'agriculture, l'exploitation minière, etc., en partant du principe que la végétation forestière ne devrait pas repousser naturellement dans cette zone.  |
| Global   | <a href="#">Hansen et al.</a>    | 2013 | La perte de forêt a été définie comme une perturbation du remplacement des peuplements ou la suppression complète du couvert forestier à l'échelle du pixel Landsat (30m).   |
| Global   | <a href="#">Kissinger et al.</a> | 2012 | La déforestation est définie ici comme la conversion de la forêt en d'autres catégories d'utilisation des terres, en partant du principe que la végétation forestière ne devrait pas repousser naturellement dans cette zone.  |
| Regional | <a href="#">Tritsch et al.</a>   | 2019 | Nous avons calculé la perte de couverture des arbres entre 2000 et 2010 pour deux seuils de couverture des arbres, 30 % et 70 %. Le seuil de 30 % de couverture forestière est celui utilisé dans la plupart des définitions de la forêt, mais dans le cas des pays du bassin du Congo, le seuil de 70 % de couverture forestière semble plus réaliste compte tenu des conditions de la forêt sur le terrain (Sannier et al., 2016).   |
| Regional | <a href="#">Megevand et al.</a>  | 2013 | La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques définit la déforestation comme "la conversion directe, induite par l'homme, de terres forestières en terres non forestières". La déforestation se produit lorsqu'au moins une des valeurs des paramètres utilisés pour définir les "terres forestières" est réduite d'un niveau supérieur au seuil de définition de "forêt" à un niveau inférieur à ce seuil, pendant une période de temps plus longue que celle utilisée pour définir "temporairement non boisé".   |
| Regional | <a href="#">Tyukavina et al.</a> | 2018 | La perte de forêt est définie dans la présente étude comme l'élimination complète ou partielle de la végétation ligneuse, qui a atteint un seuil de 5 m de hauteur en l'an 2000 et >25% de couverture du couvert forestier, dans un échantillon de 30mby 30mpixel. Cela comprend "la perturbation du remplacement des peuplements ou la suppression complète du couvert forestier à l'échelle du pixel Landsat", telle que définie par Hansen et al.(14), et les pertes partielles de couvert forestier associées aux pixels limites et à l'exploitation forestière sélective. La perte de forêt a été enregistrée en trois gradations : 75 à 100% (compté comme 100% de la surface de pixels perdue), 25 à 75% (50% de la surface de pixels perdue), et <25% (0% de la surface de pixels perdue). |
| Cameroun | <a href="#">REDD+ NS</a>         | 2018 | Conversion de la forêt à d'autres utilisations des terres indépendamment du fait qu'elle soit anthropique ou pas.  |
| RCA      | FRA                              | 2020 | La déforestation ou déboisement se définit par la conversion anthropique directe de terres forestières en terres non forestières (Décision 11/CP7).  |
| RDC      | <a href="#">FREL</a>             | 2018 | La déforestation est définie comme une conversion directe, d'origine anthropique, d'une terre forestière à une terre non forestière (conversion de "forêts denses humides sur terre ferme ou sol hydromorphes", "forêts sèches ou forêts claires" ou "forêts secondaires" en "prairies", "terre cultivées" ou "autres terres")   |
| GEq      | <a href="#">FRL</a>              | 2020 | Transformation de la forêt en une autre utilisation des terres ou réduction à long terme de la couverture forestière en dessous du seuil minimum de 30 % correspondant à la définition de la forêt.  |
| Gabon    | FRA                              | 2020 | Conversion de la forêt à d'autres utilisations des terres indépendamment du fait qu'elle soit anthropique ou pas.  |

|    |                       |      |  |
|----|-----------------------|------|--|
| RC | <a href="#">FREL</a>  | 2017 | La Déforestation est définie comme le passage de forêt à non forêt.  |
| RC | <a href="#">MEFDD</a> | 2014 | La déforestation est le passage de forêt à non forêt subdivisée selon les 5 classes définies dans le guide des bonnes pratiques établi par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) en 2003, ainsi que les Lignes directrices sur le secteur de l'agriculture, de l'utilisation des terres et de la forêt, établies par le GIEC en 2006. |

Tableau 12: Définition de la dégradation des forêts

| Domaine  | Source                            | Date | Définition de la dégradation des forêts   |
|----------|-----------------------------------|------|---|
| Global   | <a href="#">Curtis et al.</a>     | 2018 | La dégradation des forêts est définie au sens large comme une "réduction de la capacité d'une forêt à produire des services écosystémiques tels que le stockage du carbone et des produits du bois en raison de changements anthropogéniques et environnementaux", Bien que l'agriculture itinérante, les feux de forêt et la foresterie soient tous des états dégradés par rapport à un état de référence d'une forêt primaire non perturbée, nos méthodes et nos résultats ne justifient pas les affirmations concernant les paysages forestiers du monde qui ont été stables ou qui se sont dégradés au cours de la période de 15 ans analysée.                                    |
| Global   | <a href="#">Hosonuma et al.</a>   | 2012 | La dégradation des forêts désigne l'amincissement de la canopée et la perte de carbone dans les forêts restantes, où les dommages ne sont pas associés à un changement d'utilisation des terres et où, si elle n'est pas entravée, la forêt devrait repousser.  |
| Global   | <a href="#">Kissinger et al.</a>  | 2012 | La dégradation des forêts est définie comme la réduction de la canopée et la perte de carbone dans les forêts restantes, lorsque les perturbations humaines ne sont pas associées à un changement d'utilisation des terres et lorsque, si elles ne sont pas entravées, la forêt est censée repousser ou être replantée.   |
| Global   | <a href="#">Bustamante et al.</a> | 2016 | La dégradation des forêts peut être définie comme la réduction de la capacité d'une forêt à fournir des services écosystémiques essentiels, tels que le stockage du carbone, et peut être causée par des perturbations naturelles (par exemple, les glissements de terrain et les ouragans) ou humaines (par exemple, l'exploitation forestière sélective et les feux de sous-bois) (Parrotta et al., 2012).  |
| Regional | <a href="#">Megevand et al.</a>   | 2013 | La dégradation des forêts est "les terres forestières qui restent des terres forestières et qui continuent à répondre aux critères nationaux de base relatifs à la superficie minimale des forêts, à la hauteur des forêts et à la couverture du houppier des arbres" mais qui perdent progressivement leurs stocks de carbone à la suite d'une intervention humaine directe (par exemple, l'exploitation forestière, la collecte de bois de chauffage, les incendies, le pâturage). La "dégradation" est donc la conversion d'une classe de forêt ayant une densité moyenne de stock de carbone plus élevée en une classe ayant une densité moyenne de stock de carbone plus faible. |
| Cameroun | FRA                               | 2020 | La dégradation se définit par la baisse du stock de carbone des terres forestières restant terres forestières.  |
| RCA      | FRA                               | 2020 | La dégradation se définit par la baisse du stock de carbone des terres forestières restant terres forestières.  |
| RDC      | <a href="#">FREL</a>              | 2018 | La dégradation forestière concerne les terres forestières appartenant aux catégories « forêt dense humide sur terre ferme », « forêt dense humide sur sol hydromorphe » et « forêt sèche ou forêt claire » qui sont converties en « forêt secondaire ».   |
| GEq      | <a href="#">FRL</a>               | 2020 | Les changements dans la forêt qui affectent négativement la structure ou la fonction du site forestier, réduisant sa capacité à fournir des produits et/ou des services.  |
| Gabon    | FRA                               | 2020 | La dégradation se définit par la baisse du stock de carbone des terres forestières restant terres forestières.  |

|     |                      |      |  |
|-----|----------------------|------|--|
| RoC | <a href="#">FREL</a> | 2017 | La Dégradation Forestière est définie comme la diminution du potentiel de la biomasse tandis que la forêt reste forêt. |
|-----|----------------------|------|--|

## Annexe 17 Observations du FONAREDD

### Commentaires de la RDC sur le programme CAFI-FAO sur les facteurs de déforestation dans le bassin du Congo

03.06.2020

#### 1. Contexte

Le programme a été examiné par le Comité technique du FONAREDD lors de sa 30<sup>e</sup> réunion (TC30) le 29 mai 2020, afin de fournir les observations de la RDC et de s'assurer que le programme produit des résultats utiles pour la RDC et n'entre pas en conflit avec le travail du ministère de l'Environnement et du Développement durable (MEDD) sur le Système national de surveillance des forêts (SNSF). Avant la TC30, un groupe de travail ad hoc s'est réuni à deux reprises, composé de représentants du GTCRR et du ministère de l'Environnement et du Développement durable (MEDD), dont la Direction générale des forêts (DIAF), la Direction du développement durable, la Direction des inventaires et de la gestion des forêts, la Coordination nationale REDD, ainsi que le SE FONAREDD. Le groupe ad hoc avait proposé que la RDC s'engage dans le débat afin de s'assurer en amont que le programme crée des résultats bénéfiques pour le pays qui ne soient pas en contradiction avec le travail effectué à ce jour au niveau national.

La liste suivante d'observations de la RDC est basée sur les discussions du groupe ad hoc et du CT30. Les commentaires sont basés sur la présentation du représentant de la FAO au TC30 ainsi que sur le document de programme (PRODOC) qui a été fourni au FONAREDD début mai, en notant que des révisions ont été incorporées depuis.

#### 2. Commentaires de la RDC sur le programme proposé

##### a) Participation de la RDC au programme

- **La RDC souhaite participer activement au programme proposé** par la CAFI et la FAO, compte tenu de l'importance du pays dans le Bassin du Congo, mais se réserve le droit de se **retirer lors de la présentation du PRODOC final**, si les préoccupations et propositions du pays, telles que présentées ci-dessous, n'y sont pas suffisamment prises en compte.
- Afin de garantir l'utilité du programme pour la RDC, il serait nécessaire d'assurer une participation coordonnée du pays et de veiller à ce qu'il y ait **une approche participative**.

##### b) Dispositions institutionnelles et engagement des parties prenantes

- Le groupe a pris note de la composition prévue des structures de gouvernance du programme et souhaite **assurer une représentation adéquate de la RDC et permettre - comme indiqué dans le PRODOC - "une coordination étroite du projet entre le conseil d'administration du CAFI, la FAO et les pays bénéficiaires"**. En particulier, le groupe propose les amendements suivants :
- L'attribution d'un **rôle formel au FONAREDD dans le Comité Technique du Programme**<sup>21</sup>;
- L'attribution d'un **rôle formel à un représentant de la société civile au sein du Comité technique du programme**, afin d'assurer la participation non seulement de la société civile internationale mais aussi celle des pays bénéficiaires ;
- **La soumission officielle du document de programme à la hiérarchie du MEDD** (copie au Ministre et au Secrétaire Général) par la FAO pour la désignation officielle de ses représentants. Cette demande pourrait être accompagnée de critères techniques afin d'assurer une représentation correspondant aux objectifs du Programme ;
- **L'inclusion des pays cibles dans le comité de pilotage du programme**<sup>22</sup>, non pas en tant qu'observateurs, mais en tant que membres actifs à part entière. Un système dans lequel la RDC agit au nom des pays de la région, reconnaissant qu'elle représente 60% du territoire couvert par l'étude prévue, pourrait être envisagé, ou tout autre système de rotation et de représentation des perspectives des pays.

<sup>21</sup> Note du 8 juin 2020 : amendement reflété dans le document, section XIII

<sup>22</sup> ibidem

- En ce qui concerne la consultation des parties prenantes de manière plus générale, le groupe ad hoc a noté ce qui suit :
- S'il est prévu d'associer l'expertise internationale à ce projet de manière globale, **il serait essentiel de s'appuyer également sur les experts nationaux** ;
- Il serait important **d'impliquer les plateformes des organisations représentatives des peuples autochtones** dans l'étude au niveau national et d'encourager leur participation active ;
- Au niveau de chaque pays concerné par l'étude, il serait essentiel de **placer les plateformes climatiques nationales**, comme le GTCRR dans le cas de la RDC, **au même niveau que les ONG internationales** (telles que WCS, RFUK et WRI). Le GTCRR a joué un rôle clé dans le pilotage du volet quantitatif de l'étude nationale de la RDC sur les moteurs de la déforestation menée en 2011-2012
- Afin de parvenir à une compréhension commune de l'étude proposée, il serait important d'évaluer **les risques sociaux associés aux conflits d'intérêts potentiels entre les parties prenantes**, en gardant à l'esprit que les communautés, la société civile, le secteur privé et le gouvernement ont des intérêts divergents en ce qui concerne la déforestation.

#### c) Objectifs du programme

- L'élaboration du programme devrait tenir compte de la nécessité de préserver le **consensus durement acquis sur les facteurs de la déforestation et de la dégradation des forêts en RDC**, et ne pas compromettre les investissements actuellement réalisés par le FONAREDD ;
- L'objectif et l'utilisation prévue du programme devraient être mieux définis. Il conviendrait notamment de **préciser si l'étude vise à étudier les causes de la déforestation ou plutôt son ampleur**. S'il s'agit des causes, il serait impératif que l'étude soit basée sur des vérifications sur le terrain, et pas seulement sur des données satellitaires, en reconnaissant que les observations satellitaires, notamment de la dégradation, peuvent difficilement être traduites en causes ;
- En outre, **il serait utile d'élaborer une typologie des situations exploitant les causes et sous-causes de la déforestation et de la dégradation des forêts en RDC**, sur la base d'études de terrain, étant donné que ces travaux scientifiques n'ont pas encore été réalisés de manière systématique. Ceci pourrait être le résultat d'une autre étude scientifique ;
- L'impact attendu de l'étude tel que décrit dans le PRODOC semble trop ambitieux, surtout si l'on parle d'un effet global sans qu'aucun autre bassin forestier ne soit concerné. Par ailleurs, **il serait utile de développer une théorie du changement** pour le programme afin de clarifier comment un programme consistant principalement en un exercice méthodologique aura un impact sur l'amélioration de la gouvernance forestière ;
- Le PRODOC du programme s'est fixé pour objectif de démontrer la pertinence de la méthode d'estimation, mais l'étude devrait plutôt viser à tester la méthode en question, en reconnaissant que son application peut présenter des limites ou des difficultés imprévues ;
- En réponse à la clarification de la FAO selon laquelle la portée de l'étude doit se concentrer uniquement sur les facteurs directs de la déforestation, il convient de veiller à ce que toutes les références aux facteurs indirects de la déforestation soient supprimées du document du programme.

#### d) Échelle géographique du programme

- Compte tenu de la diversité des dynamiques et des caractéristiques des pays du bassin du Congo, **il semble trop ambitieux d'essayer de parvenir à un consensus régional sur les facteurs directs de la déforestation**. De même, **il ne semble pas possible de parvenir à un consensus régional sur les définitions de la forêt, de la déforestation et de la dégradation**, sachant que les pays fondent leurs efforts et processus REDD+ sur des définitions nationales qui ont souvent été laborieuses à élaborer. À moins que les pays ne révisent et n'alignent leurs définitions nationales sur une nouvelle définition régionale, ce qui semble peu probable, les données générées par l'étude ne seraient pas comparables aux processus nationaux et seraient donc d'une utilité limitée ;

- Dans ce contexte, **il est nécessaire de clarifier davantage la manière dont la cartographie sera basée sur les définitions nationales et/ou régionales** afin de garantir leur pertinence et leur utilisation.
  - Il serait également nécessaire de **clarifier la manière dont les éventuels conflits entre les données régionales et nationales seraient gérés**. Au CT, la réponse de la FAO sur cette question n'a pas été jugée satisfaisante et il est recommandé de l'inclure dans les discussions initiales du Comité technique du programme régional pour résolution. Les représentants de la RDC au sein de ce comité seront chargés de veiller à ce que cet aspect soit correctement pris en compte et de rapporter les conclusions à M.E. FONAREDD pour transmission au CT ;
  - Le PRODOC indique que le programme contribuera à répondre aux moteurs identifiés par une coopération/stratégie régionale, alors que les pays de la région fonctionnent actuellement sur la base de stratégies nationales. Il est donc nécessaire de **préciser s'il est prévu de mettre en œuvre une coopération régionale et/ou des activités régionales** ;
  - La distinction entre la publication des données régionales et nationales résultant de l'étude doit être précisée. Étant donné que la carte régionale prévue par le programme serait construite sur la base des cartes nationales, il y a des raisons de croire que des données nationales seraient publiées, mais on ne sait pas exactement où et comment. Les réponses de la FAO à ce sujet au CT n'ont pas été satisfaisantes ;
  - Le PRODOC devrait mieux refléter le fait que la **RDC a des capacités différentes de celles des autres pays de la région en termes d'activités REDD+**, ayant un FNS, soumis un NERF à la CCNUCC et commencé à travailler pour la soumission du BUR. A plusieurs endroits, le PRODOC présente des données pour la seule RDC, démontrant ainsi que les autres pays cibles de l'étude ne disposent pas des mêmes outils, et remettant ainsi en cause la comparabilité des données à travers la région
  - Étant donné que le programme couvre six pays très divers, il serait crucial **d'examiner la représentativité et le caractère des deux sites pilotes** prévus pour l'étude. Il serait essentiel de préciser sur quelle base ces deux zones seraient sélectionnées, ainsi que leurs caractéristiques et leurs dimensions géographiques, car ces considérations ont des implications sur le budget alloué à cette activité.
- e) **Aspects techniques de l'étude**
- Afin de permettre à la DIAF de poursuivre à long terme les travaux qui seraient lancés par cette étude, il serait essentiel de **choisir une méthodologie qui soit cohérente avec les outils disponibles au sein de la DIAF, la faiblesse de l'accès à Internet et la capacité de télécharger/stocker/accéder à des images à haute résolution** ;
  - Par ailleurs, la RDC a préparé son Rapport Biennal Actualisé (RBA) avec l'annexe technique REDD 2014-2016 qui est en cours de validation. Si les données résultant du programme diffèrent du BUR, il sera important de clarifier l'origine de ces différences car elles couvriront des périodes similaires. Par ailleurs, si le programme vise à faire adopter par le MEDD et le FNS la nouvelle méthodologie développée pour le RBA 2016-2018, il faudra veiller à ne **pas mettre la RDC dans une situation où elle risque d'être critiquée pour un éventuel conflit ou une incohérence** avec la méthodologie et les données utilisées dans le NERF et la RBA 2014-2016. Ces aspects devront être discutés par le Comité technique régional car ils sont aussi pertinents pour la RDC que pour d'autres pays ;
  - Il serait nécessaire **d'aligner la terminologie de l'étude avec celle utilisée par les pays de la région**, en notant par exemple que PRODOC utilise l'expression facteurs directs historiques et actuels, alors que le terme habituel est facteurs directs ;
  - Il serait utile d'avoir **une section spécifique qui explique comment les liens entre le SNSF (ou les SNSF des pays) et le programme seraient poursuivis** et comment ce programme serait imbriqué ;
  - Pour renforcer la valeur ajoutée du programme, il serait utile de veiller à ce que l'accent soit mis sur **la dégradation**, en notant que la majorité des études précédentes sur le bassin du Congo ont porté sur la déforestation ;

- **La distinction entre les facteurs actuels et historiques de la déforestation devrait être mieux reflétée**, car les facteurs historiques sont évalués sur la base d'une méthodologie différente ;
- Il serait important d'**éviter de répéter les erreurs commises par la RDC sur la recommandation de la FAO d'utiliser une approche visant à rendre toutes les couches statistiquement représentées** (y compris les forêts stables, les forêts non stables, la déforestation, la dégradation des forêts), afin de ne pas risquer de surestimer certaines couches et d'entraîner une inflation des chiffres ; et
- **Dans le cas des données géospatiales (cf. RFUK et WRI), il faut éviter que l'analyse soit influencée par le biais initial dans la sélection des sites**, en gardant à l'esprit que les différents acteurs qui ont généré les données ont leurs propres objectifs.
- **La question de la propriété et de la sécurité des données nationales mérite d'être clarifiée** dans le PRODOC. La DIAF est l'entité nationale autorisée pour la RDC.

## Annexe 18 Références

- Awty-Carroll, K., Bunting, P., Hardy, A. and Bell, G., 2019. [An Evaluation and Comparison of Four Dense Time Series Change Detection Methods Using Simulated Data](#). *Remote Sensing*, 11(23), p.2779.
- Bey, A., Sánchez-Paus Díaz, A., Maniatis, D., Marchi, G., Mollicone, D., Ricci, S., Bastin, J.F., Moore, R., Federici, S., Rezende, M. and Patriarca, C., 2016. [Collect earth: Land use and land cover assessment through augmented visual interpretation](#). *Remote Sensing*, 8(10), p.807.
- Brandt, J.S., Nolte, C. and Agrawal, A., 2016. [Deforestation and timber production in Congo after implementation of sustainable forest management policy](#). *Land Use Policy*, 52, pp.15-22.
- Brandt, J.S., Nolte, C. and Agrawal, A., 2018. [Deforestation and timber production in Congo after implementation of sustainable management policy: A response to Karsenty et al.\(2017\)](#). *Land use policy*, 77, pp.375-378.
- Brooks, E.B., Wynne, R.H., Thomas, V.A, Blinn, C.E., Coulston, J.W. [On-the-fly massively multi-temporal change detection using statistical quality control charts and Landsat data](#). *IEEE Trans. Geosci. Remote Sens.*2014,52, 3316–3332
- Bustamante, M.M., Roitman, I., Aide, T.M., Alencar, A., Anderson, L.O., Aragão, L., Asner, G.P., Barlow, J., Berenguer, E., Chambers, J. and Costa, M.H., 2016. [Toward an integrated monitoring framework to assess the effects of tropical forest degradation and recovery on carbon stocks and biodiversity](#). *Global change biology*, 22(1), pp.92-109.
- CAFI & MTPF (2015), [Standard Memorandum of Understanding for the Central African Forest Initiative Multi Partner Trust Fund – CAFI MPTF](#), 2015.
- Curtis, P.G., Slay, C.M., Harris, N.L., Tyukavina, A. and Hansen, M.C., 2018. [Classifying drivers of global forest loss](#). *Science*, 361(6407), pp.1108-1111.
- Defourny, P., Delhage, C. and Kibambe Lubamba, J.P., 2011. [Analyse quantitative des causes de la déforestation et de la dégradation des forêts en République Démocratique du Congo](#). *UCL/FAO/National REDD Coordination*.
- DeVries, B., Verbesselt, J., Kooistra, L. & Herold, M. 2015. [Robust monitoring of small-scale forest disturbances in a tropical montane forest using Landsat time series](#). *Remote Sensing of Environment*, 161: 107–121. DOI:10.1016/j.rse.2015.02.012
- Dutrieux, L.P., Verbesselt, J., Kooistra, L. & Herold, M. 2015. [Monitoring forest cover loss using multiple data streams: a case study of a tropical dry forest in Bolivia](#). *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 107: 112–125. doi:10.1016/j.isprsjprs.2015.03.015
- Geist, H.J., Lambin, E.F., 2001. [What drives tropical deforestation?](#) LUCR Report Series 4. Louvain La Neuve.
- Gibbs, H.K., Ruesch, A.S., Achard, F., Claytond, M.K., Holmgren, P., Ramankutty, N., Foley, J.A. 2010. [Tropical forests were the primary sources of new agricultural land in the 1980s and 1990s](#).
- Gomes, V.C.F.; Queiroz, G.R.; Ferreira, K.R. [An Overview of Platforms for Big Earth Observation Data Management and Analysis](#). *Remote Sens.* 2020, 12, 1253.
- Gutierrez-Velez, V.H., de Fries, R.S., Pinedo-Vasquez, M., Uriarte, M., Padoch, C., Baethgen, W., Fernandes, K., Lim, Y., 2011. [High-yield oil palm expansion spares land at the expense of forests in the Peruvian Amazon](#). *Environ Res Lett* 6(044029):5

- Hansen, M. C., Potapov, P.V., Moore, R., Hancher, M., Turubanova, S.A., Tyukavina, A., Thau, D., Stehman, S.V., Goetz, S.J., Loveland, T.R., Kommareddy, A., Egorov, A., Chini, L., Justice, C.O., Townshend, J.R.G., 2013. [High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change](#). *Science* (342): 850-853.
- Hosonuma, N., Herold, M., De Sy, V., De Fries, R.S., Brockhaus, M., Verchot, L., Angelsen, A., Romijn, E., 2012. [An assessment of deforestation and forest degradation drivers in developing countries](#). *Environ. Res. Lett.* 7 (2012) 044009 (12pp).
- Karsenty, A., Romero, C., Cerutti, P.O., Doucet, J.L., Putz, F.E., Bernard, C., Atyi, R.E.A., Douard, P., Claeys, F., Desbureaux, S. and de Blas, D.E., 2017. [Deforestation and timber production in Congo after implementation of sustainable management policy: A reaction to the article by JS Brandt, C. Nolte and A. Agrawal \(Land Use Policy 52: 15–22\)](#). *Land Use Policy*, 65, pp.62-65.
- Kissinger, G.M., Herold, M. and De Sy, V., 2012. [Drivers of deforestation and forest degradation: a synthesis report for REDD+ policymakers](#). Lexeme Consulting.
- Lund, H.G., 2014. [What is a forest? Definitions do make a difference an example from Turkey](#). *Avrasya Terim Dergisi*, 2(1), pp.1-8.
- Lwin, K.K.; Ota, T.; Shimizu, K.; Mizoue, N. [Assessing the Importance of Tree Cover Threshold for Forest Cover Mapping Derived from Global Forest Cover in Myanmar](#). *Forests* 2019, 10, 1062.
- MAGBMA y FAO. 2018. [Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial 2004-2014](#).
- MEFDD. 2014. [Etude de la spatialisation et de la pondération Des causes de la déforestation et la dégradation forestière et analyse des options stratégiques, proposées par le R-PP de la République du Congo](#).
- Megevand, C., Mosnier, A., Hourticq, J., Sanders, K., Doetinchem, N. and Streck, C., 2013. [Deforestation trends in the Congo Basin: reconciling economic growth and forest protection](#). The World Bank.
- Molinario, G., Hansen, M.C. and Potapov, P.V., 2015. [Forest cover dynamics of shifting cultivation in the Democratic Republic of Congo: a remote sensing-based assessment for 2000–2010](#). *Environmental Research Letters*, 10(9), p.094009.
- Molinario, G., Hansen, M.C., Potapov, P.V., Tyukavina, A., Stehman, S., Barker, B. and Humber, M., 2017. [Quantification of land cover and land use within the rural complex of the Democratic Republic of Congo](#). *Environmental Research Letters*, 12(10), p.104001.
- Molinario, G., Hansen, M., Potapov, P., Tyukavina, A. and Stehman, S., 2020. [Contextualizing Landscape-Scale Forest Cover Loss in the Democratic Republic of Congo \(DRC\) between 2000 and 2015](#). *Land*, 9(1), p.23.
- Nepstad, D.C., Stickler, C.L., Soares-Filho, B., Merry, F., 2008. [Interactions among Amazon land use, forests and climate: Prospects for a near-term forest tipping point](#). *Phil Trans R Soc B* 363:1737–1746.
- Saah, D., Johnson, G., Ashmall, B., Tondapu, G., Tenneson, K., Patterson, M., Poortinga, A., Markert, K., Quyen, N.H., San Aung, K. and Schlichting, L., 2019. [Collect Earth: An online tool for systematic reference data collection in land cover and use applications](#). *Environmental Modelling & Software*, 118, pp.166-171.

- Sandker, M., Finegold, Y., D'Annunzio, R. and Lindquist, E., 2017. [Global deforestation patterns: comparing recent and past forest loss processes through a spatially explicit analysis](#). *International Forestry Review*, 19(3), pp.350-368.
- Shapiro, A.C., Aguilar-Amuchastegui, N., Hostert, P. and Bastin, J.F., 2016. [Using fragmentation to assess degradation of forest edges in Democratic Republic of Congo](#). *Carbon balance and management*, 11(1), p.11.
- Tituana J.C., Lopez C.P., Guun Yoo S. (2019) [Method for the Automated Generation of a Forest Non Forest Map with LANDSAT 8 Imagery by Using Artificial Neural Networks and the Identification of Pure Class Pixels](#). In: Botto-Tobar M., Pizarro G., Zúñiga-Prieto M., D'Armas M., Zúñiga Sánchez M. (eds) *Technology Trends. CITT 2018. Communications in Computer and Information Science*, vol 895. Springer, Cham.
- Tritsch I., Le Velly, G., Mertens, B., Meyfroidt, P., Sannier, C., Makak J.S. and Hounbedji, K., 2019. [Do Forest-Management Plans and FSC Certification Reduce Deforestation in the Congo Basin?](#), AFD Research Papers Series, No. 2019-104, April.
- Tyukavina, A., Hansen, M.C., Potapov, P., Parker, D., Okpa, C., Stehman, S.V., Kommareddy, I. and Turubanova, S., 2018. [Congo Basin forest loss dominated by increasing smallholder clearing](#). *Science advances*, 4(11), p.eaat2993.
- Verbesselt, J., Hyndman, R., Newnham, G. & Culvenor, D. 2010. [Detecting trend and seasonal changes in satellite image time series](#). *Remote Sensing of Environment*, 114(1): 106–115.
- Vieilledent, G., Grinand, C., Rakotomalala, F.A., Ranaivosoa, R., Rakotoarijaona, J.R., Allnutt, T.F. and Achard, F., 2018. [Combining global tree cover loss data with historical national forest cover maps to look at six decades of deforestation and forest fragmentation in Madagascar](#). *Biological Conservation*, 222, pp.189-197.
- De Wasseige, C., Tadoum, M., Atyi, E. A., & Doumenge, C., 2015. [Les forêts du Bassin du Congo-Forêts et changements climatiques](#). Weyrich.
- Zhu, Z. and Woodcock, C.E., 2014. [Continuous change detection and classification of land cover using all available Landsat data](#). *Remote sensing of Environment*, 144, pp.152-171.