



CONVENTION DE COLLABORATION DE RECHERCHE

Agence Française de Développement
5 Rue Roland-Barthes
75012 PARIS

OBJET :

**Elaboration d'un nouveau cadre d'analyse de la classification des
forêts tropicales par une prise en compte de leur diversité
écologique et de leur dégradation**

Cas d'étude au Brésil et au Cameroun

SOMMAIRE

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONSULTATION - DISPOSITIONS GENERALES	5
1.1 - PREAMBULE	5
1.2 - DEFINITIONS	7
1.3 - OBJET DU CONTRAT	8
1.4 - CONTENU DETAILLE DE L'ETUDE	8
1.5 - REFERENT DE L'ETUDE	8
1.6 - DUREE - DELAIS D'EXECUTION	9
ARTICLE 2 : PIECES CONSTITUTIVES	9
ARTICLE 3 : SUIVI DE REALISATION DE L'ETUDE	9
ARTICLE 4 : VERIFICATIONS ET DELAIS D'EXECUTION DE L'ETUDE - CALENDRIER D'EXECUTION	9
ARTICLE 5 : CONDITIONS D'EXECUTION DE L'ETUDE	10
ARTICLE 6: MONTANT DE LA CONTRIBUTION FINANCIERE	11
6.1 - CARACTERISTIQUE DE LA CONTRIBUTION FINANCIERE	11
6.2 - REDEVANCES - TAXES - IMPOTS	11
6.3 - VARIATIONS DE LA CONTRIBUTION	11
ARTICLE 7 : MODALITES DE REGLEMENT	12
7.1 - PAIEMENT PARTIELS ET DEFINITIFS	12
7.2 - PRESENTATION DES DEMANDES DE PAIEMENT	12
7.3 - DELAI DE PAIEMENT	15
ARTICLE 8 : PENALITES	17
ARTICLE 9 : DROIT DE PROPRIETE INTELLECTUELLE	17
9.1 - CONNAISSANCES ANTERIEURES	17
9.2 - PARTAGE DES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE SUR LES RESULTATS	17
9.3 - GARANTIES	17
ARTICLE 10 : PUBLICATION ET UTILISATION DES RESULTATS A DES FINS DE RECHERCHE	18
ARTICLE 11 : UTILISATION ET EXPLOITATION COMMERCIALE DES RESULTATS	18
ARTICLE 12 : ACTIONS EN CAS DE CONTREFAÇON	18
ARTICLE 13 - SOUS-TRAITANCE	18
ARTICLE 14 : RESILIATION DU CONTRAT	19
14.1 - RESILIATION POUR CONVENANCE - DANS L'INTERET GENERAL	19
14.2 - RESILIATION EN CAS DE MANQUEMENT NON IMPUTABLE AUX PARTIES	19
14.3 - RESILIATION POUR MANQUEMENT	19
14.4 - RESILIATION POUR FORCE MAJEURE	19
ARTICLE 15 : ASSURANCES	20

<u>ARTICLE 16 : DROIT ET LANGUE</u>	<u>20</u>
<u>ARTICLE 17 : REVISION DU CONTRAT</u>	<u>20</u>
<u>ARTICLE 18 : OBLIGATION DE CONFIDENTIALITE</u>	<u>20</u>
<u>ARTICLE 19 : DONNEES A CARACTERE PERSONNEL</u>	<u>21</u>
<u>ARTICLE 20 : CLAUSES COMPLEMENTAIRES</u>	<u>21</u>
20.1 - REDRESSEMENT OU LIQUIDATION JUDICIAIRE	21
20.2 – DECLARATION ET OBLIGATIONS DU CIRAD	22
20.3 - DIVERS	23
<u>ANNEXE 1- PROPOSITION TECHNIQUE ET FINANCIERE</u>	<u>24</u>
1. COURRIER D’ENGAGEMENT DES MEMBRES DU CONSORTIUM	25
2. PROPOSITION TECHNIQUE D’INTERVENTION	25
3. PRESENTATION DES MEMBRES DU CONSORTIUM	32
4. BUDGET PREVISIONNEL DU PROJET POUR LES PHASES 1 ET 2	34
5. SITUATION JURIDIQUE DES ORGANISMES DU CONSORTIUM	36
<u>ANNEXE 2 - RESPONSABILITE SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE</u>	<u>38</u>
<u>ANNEXE 3 – CHARTE DU CST FORET</u>	<u>40</u>
<u>ANNEXE 4 – POLITIQUE DE PUBLICATION DU CST FORET</u>	<u>43</u>
<u>ANNEXE 5 – DECLARATION DE GROUPEMENT</u>	<u>45</u>

ENTRE :

L'AGENCE FRANCAISE DE DEVELOPPEMENT (AFD)

Etablissement public dont le siège est à PARIS XII - 5, rue Roland Barthes, immatriculée au RCS de Paris sous le numéro B 775 665 599 représentée par M. Matthieu LE GRIX, en sa qualité de Responsable de la Division ARB (Agriculture, Développement rural et Biodiversité) agissant en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés à cet effet,

Ci-après dénommée l'« **AFD** » d'une part,

ET

LE CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE EN RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT (CIRAD)

établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), dont le siège est situé au 42 rue Scheffer, 75116 PARIS, immatriculé au registre du commerce et des sociétés de Paris, sous le numéro 331 596 270, et dûment Mme Elisabeth Claverie de Saint Martin en sa qualité de Présidente Directrice Générale, et par délégation par M. Plinio SIST, en sa qualité de Directeur d'Unité de recherche Forêts et Sociétés,

Ci-après dénommé le « **CIRAD** » d'autre part.

Agissant au nom et pour le compte du Groupement « **CIRAD – CIFOR – CNRS – IRD – ECOFOR** » constitué de manière conjointe afin de mettre en œuvre le projet en objet et ci-après dénommé par le Groupement.

Ci-après dénommés individuellement ou collectivement la (ou les) « **Partie(s)** ».

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONSULTATION - DISPOSITIONS GENERALES

1.1 - PREAMBULE

L'AFD

L'AFD finance et accompagne des projets et programmes de développement qui soutiennent une croissance économique plus durable et partagée, améliorent les conditions de vie des plus pauvres, contribuent à la préservation de la planète et aident à stabiliser les pays fragiles ou en sortie de crise. L'Agence française de Développement est un Etablissement Public Industriel et Commercial relevant de la loi bancaire, en tant que société de financement

Elle est chargée, dans le cadre du dispositif public d'aide au développement, de financer, par des prêts à long terme et/ou des subventions, le développement économique et social de près de 80 pays en voie de développement et des Collectivités d'Outre-mer.

Elle s'est dotée d'une charte éthique consultable sur son site www.afd.fr.

Le Comité Forêt – CST Forêt

Afin de pouvoir valoriser **l'expertise française reconnue et variée dans le secteur forestier**, s'exprimant politiquement à travers le Groupe national forêts tropicales (GNFT), et permettre i) le développement de réflexions argumentées sur les problématiques actuelles et futures liées à la gestion des forêts tropicales, à la lutte contre la déforestation, ii) la production de référentiels méthodologiques et opérationnels, et iii) d'assister l'AFD dans ses choix d'intervention et d'appui aux partenaires du Sud sur les questions critiques de politiques forestières, **l'AFD a instruit en 2018 la création d'un Comité Forêt**, coprésidé par l'AFD et le MEAE.

Ce Comité Forêt est composé :

- d'un **Comité de Pilotage** composé de l'AFD, du Ministère de l'Europe et des affaires étrangères (MEAE), du Ministère de la transition écologique et solidaire (MTES) et du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation (MAA) ;
- d'un **Comité scientifique et technique forêt** (CST Forêt) instance de dialogue où sont débattues, arbitrées, planifiées et évaluées les actions du Comité Forêt ;
- d'un **Secrétariat Technique Permanent**, assuré par le GRET ;
- d'une **Assistance à Maîtrise d'Ouvrage** assurée par le bureau d'étude E-sud développement.

Le CST Forêt est composé de membres *intuitu personae*, qui, sur base du volontariat :

- décident de manière **collégiale** les chantiers (ou réflexions/productions intellectuelles) à conduire tout au long de la vie du Comité Forêt ;
- sont sollicités sur AMI pour participer à ces chantiers ;
- proposent la tenue de journées thématiques élargies, méritant une audience élargie et nécessitant, en amont, des travaux de terrain par exemple...

Les membres du CST Forêt sont principalement issus des institutions publiques, associatives ou privées, de recherche et formation, d'ingénierie et de maîtrises d'ouvrages, des organisations non gouvernementales, des organisations professionnelles, des acteurs publics ou privés des filières agricoles et forestières, en France et à l'international.

Le projet a été octroyé en décembre 2018 en Comité des Etats d'Etrangers pour un montant de 2 millions d'euros.

Les principes guidant les travaux du CST Forêt (identité, objectifs, principes de fonctionnement et de collaboration) sont repris dans une charte (annexe 3).

La feuille de route du Comité Scientifique et Technique Forêt s'est structurée à son démarrage en 2019 autour de trois chantiers dont l'un portait sur les définitions et les outils de suivi de la déforestation importée portée par le CIFOR. Ce chantier a notamment débouché sur la production d'une Note de Politique du Comité Forêt intitulée « Définir la forêt pour mieux lutter contre la déforestation importée : vers une approche intégrant la diversité des contextes écologiques ? ».

Elaboration d'un nouveau cadre d'analyse de la classification des forêts tropicales par une prise en compte de leur diversité écologique et de leur dégradation. Cas d'étude et au Cameroun et au Brésil

Le CIRAD et ses partenaires ont proposé au CST Forêt dans la continuité du chantier structurant sur les définitions des forêts et les outils de suivi de la déforestation importée une proposition visant à mettre en œuvre les recommandations identifiées dans la Note de Politique du CST-F ainsi que les recommandations formulées par Picard et al. (2022) dans le cadre des réflexions qui ont été menées sur le règlement européen depuis novembre 2021 par de nombreuses institutions de recherche.

L'objectif général de ce projet est de proposer un système de classification des forêts tropicales adapté à la diversité des contextes socio-écologiques et d'accompagner ce système d'une utilisation simplifiée de la classification HCSA. Deux pays pilotes – le Brésil et le Cameroun – serviront à cadrer cette recherche afin, d'une part, de construire sur les analyses déjà effectuées par le CIRAD et, d'autre part, de réduire la complexité de la démarche si elle était conduite à une plus large échelle. Ces deux pays couvrent une assez large diversité de forêt tropicales humides et sèches et nous semblent constituer une base valide à cette recherche exploratoire.

Les contours du projet ont été présentés lors de la réunion du CST Forêt du 19 avril 2023 et ont été accueillis favorablement. La proposition technique et financière a ensuite été examinée puis validée par le Comité de Pilotage au mois de mai 2023.

Le groupement CIRAD-CIFOR-CNRS-IRD-ECOFOR

Le CIRAD est l'organisme français de recherche agronomique et de coopération internationale pour le développement durable des régions tropicales. Avec ses partenaires, le Cirad (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement) co-construit des connaissances et des solutions pour des agricultures résilientes dans un monde plus durable et solidaire. Il mobilise la science, l'innovation et la formation afin d'atteindre les objectifs de développement durable.

Le CIFOR est un centre de recherche basé en Indonésie dont la mission est d'explorer le pouvoir de la science et de l'innovation pour améliorer les avantages que les forêts, les arbres, les sols et leur gestion durable peuvent apporter à toute l'humanité, pour un avenir plus résilient, équitable et prospère. Le CIFOR propose des solutions concrètes et transformatrices à cinq grands défis mondiaux que sont : 1) Déforestation et perte de biodiversité 2) Un climat en crise 3) Des systèmes alimentaires à transformer, 4) Les chaînes d'approvisionnement et de valeur non durables, et 5) Les inégalités.

Le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), à travers l'UMR CNRS 6554 LETG (Littoral, Environnement, Télédétection et Géomatique) a une longue expérience dans l'utilisation de données satellitaires pour le suivi des dynamiques socio-environnementales (expansion agricole, déforestation, dégradation forestière).

L'IRD (Institut de Recherche pour le Développement) participera à travers de l'UMR AMAP (botanique et Modélisation de l'Architecture des Plantes et des végétations) sur les aspects de d'écologie de la végétation et de télédétection.

Enfin, le Groupement d'Intérêt Public « Écosystèmes forestiers » (GIP ECOFOR) a pour vocation de développer, rassembler et structurer des connaissances propres à éclairer les politiques publiques et les pratiques de gestion durable des forêts dans des biomes allant du tempéré au tropical.

Ces cinq organisations ont mis ensemble leurs capacités de recherche et de connaissances pour proposer une intervention visant à élaborer un nouveau cadre d'analyse de la classification des forêts tropicales par une prise en compte de leur diversité écologique et de leur dégradation en proposant des cas d'étude au Brésil et au Cameroun.

La programmation financière du CST Forêt ne permet de soutenir, à la date de signature de cette convention, le projet porté par le CIRAD que jusqu'au 30 juin 2024. C'est pourquoi le projet est présenté dans la proposition technique et financière (annexe 1) en 2 phases : la phase 1 de juillet 2023 à juin 2024 et la phase 2 de juillet 2024 à juin 2025.

Le présent Contrat a pour objet de préciser les conditions de la Collaboration entre l'AFD et le groupement CIRAD-ECOFOR-CNRS-IRD-CIFOR représenté par le CIRAD comme mandataire pour la première phase du projet. Dans le cas d'une sécurisation du financement par l'AFD pour la 2^{de} phase, une tranche optionnelle serait notifiée au CIRAD par Ordre de Service.

1.2 - DEFINITIONS

Actes de Corruption :

Désignent les infractions visées par les articles 432-11, 433-1, 445-1 et 445-2 du Code pénal.

Entente :

Désigne les actions concertées, conventions, ententes expresses ou tacites ou coalitions, y compris par l'intermédiaire direct ou indirect d'une société du groupe implantée dans un quelconque pays au sens notamment de l'article 420-1 du code de commerce, lorsqu'elles ont pour objet ou peuvent avoir pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence sur un marché, notamment lorsqu'elles tendent à :

- limiter l'accès au marché ou le libre exercice de la concurrence par d'autres entreprises ;
- faire obstacle à la fixation des prix par le libre jeu du marché en favorisant artificiellement leur hausse ou leur baisse ;
- limiter ou contrôler la production, les débouchés, les investissements ou le progrès technique ;
- répartir les marchés ou les sources d'approvisionnement.

Connaissances Antérieures :

Désigne toutes les informations et connaissances techniques et/ou scientifiques, et notamment le savoir-faire, les secrets de fabrique, les secrets commerciaux, les données, logiciels (sous leur version code-source et code-objet), les dossiers, plans, schémas, dessins, formulés, et/ou brevetés ou non nécessaires à la réalisation de l'Etude, et appartenant à une Partie ou détenues par elle avant la date de signature du Contrat et/ou développées ou acquises par elle indépendamment de l'exécution du présent Contrat, avec ses propres moyens.

Contrat :

Désigne la présente convention.

Droits de Propriété Intellectuelle :

Désigne tous droits, enregistrés ou non, en ce compris les brevets, demandes de brevet, marques et demandes de marque, droits d'auteur et droits voisins (en ce compris les droits sur les logiciels et sur les bases de données), dessins et modèles, droits sui generis des producteurs de bases de données, noms de domaines, droits sur les dénominations sociales, noms commerciaux et enseignes, droits liés au savoir-

faire, aux secrets commerciaux et industriels, tous les droits de priorité attachés aux droits précités, ou toute forme de protection équivalente en vigueur dans le monde entier.

Informations Confidentielles :

Désigne les informations de toute nature, incluant notamment et sans que cela soit limitatif, les informations technique, scientifique, financière, commerciale, juridique ou autre. Elles comprennent, entre autres, tout échantillon, modèle, produit, plan, logiciel, savoir-faire, secret, donnée et/ou procédé, que ceux-ci soient protégés ou non par un quelconque droit ou titre de propriété intellectuelle et qu'ils constituent ou non des inventions brevetables, qu'elles soient orales ou écrites, et quels que soient leur forme et le support utilisé, communiquées directement ou indirectement par l'une des Parties à l'autre, pour les besoins de la négociation et de l'exécution du présent Contrat; et toute information que l'une des Parties pourrait recevoir ou découvrir à l'occasion de sa ou de ses visite(s) dans les bureaux, installations et/ou laboratoires de l'autre Partie ou à l'occasion de ses discussions avec cette autre Partie.

Personnel :

Désigne le personnel affecté à la réalisation de l'Etude.

Etude :

Un programme détaillé de la Recherche est donné dans l'Annexe 1.

Résultats :

Désigne, sans que cette liste soit limitative, (i) tous les logiciels, développements, programmes et suites d'instructions informatiques (sous formes de codes sources ou de codes objets), les sites internet ou applications, leurs améliorations, ainsi que les spécifications et documentations préparatoires qui y sont associées ; (ii) toutes les inventions, en ce compris les brevets, concepts, procédés, techniques, formules, algorithmes, produits, méthodes de gestion industrielle ou commerciale, ainsi que leurs améliorations ; (iii) données ou ensemble de données, bases de données, (iv) tous les signes distinctifs, en ce compris les marques et noms de domaines ; (v) toutes les créations graphiques, visuelles, audiovisuelles ou littéraires originales en ce compris les articles, présentations, rapports, livres blancs, plans, schémas, œuvres musicales ou audiovisuelles, animations, dessins et modèles, logos, slogans, interfaces ou éléments graphiques de tout site internet ou application ; (vi) tous les éléments de savoir-faire, en ce compris les secrets commerciaux et industriels et toutes les informations confidentielles les concernant ; (vii) et plus généralement toutes idées formalisées, travaux ou résultats créés ou obtenus par les Parties dans le cadre du Contrat.

1.3 - OBJET DU CONTRAT

Les stipulations du présent Contrat concernent la recherche en commun intitulée « Elaboration d'un nouveau cadre d'analyse de la classification des forêts tropicales par une prise en compte de leur diversité écologique et de leur dégradation. Cas d'étude au Brésil et au Cameroun ».

Lieu(x) d'exécution : France / Cameroun / Brésil

1.4 - CONTENU DETAILLE DE L'ETUDE

Cf l'annexe 1 avec la proposition technique

1.5 – REFERENT DE L'ETUDE

- Pour l'AFD :
 - o Monsieur Christophe Du Castel, responsable équipe projet agriculture, développement et biodiversité de l'AFD, représente le signataire du marché

- Monsieur Vincent Tanguy, chef d'équipe AMO e-sud, est responsable de la coordination des Services relevant du Contrat, de la réception et de l'approbation des factures devant donner lieu à un paiement
- Monsieur Judicaël Fétiqueau, expert GRET au sein du Secrétariat Technique Permanent du Comité Forêt est responsable du suivi technique et de l'acceptation des livrables
- Pour le CIRAD :
 - Monsieur Guillaume Lescuyer assure la coordination technique de la mission
 - Monsieur Sébastien Soulard assure le suivi contractuel

Les Parties s'engagent à s'informer mutuellement sous quinze (15) jours et par écrit du changement de leurs interlocuteurs privilégiés.

1.6 - DUREE - DELAIS D'EXECUTION

Le Contrat prendra effet le jour de la signature par les Parties et expirera le 31 juillet 2024.

Les travaux débuteront le 1^{er} juillet 2023 et s'achèveront après la remise et la validation de l'ensemble des documents, et au plus tard le 30 juin 2024.

Dans le cas de la sécurisation des financements de la 2^{ème} tranche, les travaux s'achèveront le 30 juin 2025.

ARTICLE 2 : PIECES CONSTITUTIVES

Les pièces contractuelles du Contrat sont les suivantes :

- le présent Contrat et ses annexes comprenant :
 - l'Annexe 1 relative à la proposition technique et financière ;
 - l'Annexe 2 relative à la Responsabilité Sociale et Environnementale
 - l'Annexe 3 relative à la charte du CST Forêt ;
 - l'Annexe 4 relative à la politique de publication du CST Forêt ;
 - l'Annexe 5 relative à la Déclaration de Groupement CIRAD-CIFOR-CNRS-IRD-ECOFOR

ARTICLE 3 : SUIVI DE REALISATION DE L'ETUDE

Le suivi du Contrat repose sur les interlocuteurs identifiés à l'article 1.5. Un comité de suivi rassemble les interlocuteurs pour le compte de l'AFD. Ceux-ci sont en charge de coordonner l'ensemble de la relation entre les deux Parties dès lors qu'elle porte sur des aspects prévus au Contrat.

Le Comité de Suivi se réunira au minimum deux fois par an, et autant de fois qu'il sera nécessaire à la demande de la Partie la plus diligente.

Le Comité de Suivi a pour objet de veiller à l'application du Contrat et de ses annexes, et au suivi des Résultats. Il est le lieu de concertation entre les Parties pour la gouvernance du Contrat.

ARTICLE 4 : VERIFICATIONS ET DELAIS D'EXECUTION DE L'ETUDE - CALENDRIER D'EXECUTION

Le délai d'exécution de l'Etude est précisé à l'article 1.6.

Les rapports produits ont vocation à être présentés et discutés en Comité Scientifique et Technique Forêt. Avant toute restitution au CST Forêt, les Parties remettront au Comité de Suivi les documents concrétisant l'avancement de la recherche.

Le CIRAD intégrera avec diligence les recommandations collégiales issues du CST Forêt et du Comité de Suivi. La conformité des rapports sera appréciée au regard de la proposition technique et financière jointe en Annexe 1. L'approbation finale des rapports présentés par le CIRAD en incombe à l'AFD, à travers le Secrétariat Technique Permanent du CST Forêt.

Echéancier des livrables de la phase 1 du projet :

- **Livrable A** : Rapport présentant une Carte de la nouvelle typologie des forêts ainsi que la méthodologie développée pour fusionner ces informations. Ce livrable sera présenté au CST-F et au GIP Ecofor, 8 mois après le démarrage du projet, **au 1^{er} Février 2024** ;
- **Livrable B** : Rapport présentant une Carte des zones de forêt non perturbées ainsi que la méthodologie développée. Ce livrable sera présenté au CST-F et au GP Ecofor, 12 mois après le démarrage du projet, **au 30 juin 2024** ;
- **Livrable G** : Rapport présentant une base partagée de références et de constitution du réseau international d'acteurs sur la classification des forêts tropicales. Ce livrable est présenté au CST-F, 12 mois après le démarrage du projet, **au 30 juin 2024**.

Chacun des livrables devra être transmis sur support électronique à vincent.tanguy@e-sud.net avec une copie à fetiveau@gret.org et daugourd@gret.org.

Le CIRAD et les membres du Groupement s'engagent à réaliser l'Etude en respectant le calendrier ci-dessus.

Nonobstant ce qui précède, ce calendrier est susceptible d'être modifié par les Parties dans les cas suivant :

- le travail ne peut commencer à la date prévue ou ne peut se dérouler de la façon convenue pour raison mutuellement agréée par les deux Parties;
- des modifications ou des compléments sont demandés par l'AFD ou le CIRAD ;
- Le CIRAD annule/reporté une mission nécessaire à l'Etude devant être effectuée dans une zone à risque, pour des raisons de sécurité.

ARTICLE 5 : CONDITIONS D'EXECUTION DE L'ETUDE

L'Etude devra être conforme aux stipulations du Contrat.

Pour permettre au CIRAD de mener à bien son travail, l'AFD veillera à :

- mettre à la disposition du CIRAD tous les éléments qu'elle détient et nécessaires à la connaissance du problème en vue de la réalisation de l'Etude ;
- faciliter la prise de contact du CIRAD avec les personnes de l'AFD concernées par l'Etude.

Le CIRAD et les membres du Groupement devront apporter, dans le cadre de l'exécution du Contrat, tout leur savoir-faire et leurs compétences pour la réalisation de l'Etude. Ils apporteront toute la logistique et le matériel nécessaires à la bonne exécution de l'Etude.

Le CIRAD et les membres du Groupement devront exécuter l'Etude de manière professionnelle et conforme aux règles de l'art.

Le CIRAD et les membres du Groupement affecteront le Personnel adéquat pour effectuer les différentes missions nécessaires à la bonne réalisation de l'Etude. Le CIRAD devra communiquer les curriculum vitae des membres du Personnel à l'AFD.

Le Personnel interviendra sous l'encadrement, la responsabilité juridique, hiérarchique et disciplinaire des employeurs respectifs. Le CIRAD et les membres du Groupement s'engagent en conséquence à effectuer toutes les formalités applicables au regard de la réglementation en vigueur à la charge de l'employeur concernant notamment le droit du travail, la couverture sociale et les obligations fiscales. Chaque membre du Groupement reste responsable de son personnel.

Si tout ou partie de l'Etude doit être effectuée dans une zone potentiellement à risque, Le CIRAD et les membres du Groupement s'engagent, [préalablement à l'envoi du Personnel sur le site d'exécution de l'Etude], à s'informer auprès de l'Ambassade de France sur les risques encourus, et à respecter strictement les règles de sécurité émises. Le CIRAD et les membres du Groupement s'engagent à prendre leur décision d'annuler ou de maintenir la mission après s'être dûment informé sur le risque encouru.

ARTICLE 6: MONTANT DE LA CONTRIBUTION FINANCIERE

6.1 - CARACTERISTIQUE DE LA CONTRIBUTION FINANCIERE

Le budget total HT lié à la collaboration de recherche s'élève à un montant de trois cent quatre-vingt-trois mille et deux cent quatre-vingt euros HT (383,280€) pour les deux phases du projet.

L'AFD s'engage à participer au financement de la première phase de l'Etude à hauteur d'une somme forfaitaire de deux cent mille cent quatre-vingt euros HT (200,180€) pour la période juillet 2023-juin 2024.

La présente convention est non assujettie à la TVA conformément à la note interprétative du service de la Législation Fiscale en date du 28 mars 1986, qui prévoit que lorsque des prestations immatérielles sont commandées par des organismes publics français intervenant dans le cadre de leur mission de coopération et d'assistance au profit d'Etats ou d'organismes étrangers situés hors de l'Union européenne, celles-ci sont exonérées de TVA.

Le CIRAD et les membres du Groupement s'engagent à affecter l'intégralité du montant de la contribution de l'AFD à la réalisation de l'Etude.

Ce montant est réputé complet ; il intègre une partie des droits, frais et assurances que les Etablissements pourraient éventuellement avoir à supporter au titre de l'exécution du programme. Il peut comprendre la rémunération d'assistants de recherche, des frais de mission, des achats de documentation, de bases de données et de matériel informatique, des frais liés à la soumission et à la publication d'articles dans des revues scientifiques.

6.2 - REDEVANCES - TAXES - IMPOTS

Toute redevance, taxe, impôt et/ou autres droits ou retenues, de quelque nature que ce soit, qui seraient dus relativement à la conclusion, l'exécution ou la prorogation du Contrat sont à la charge exclusive du CIRAD et les membres du Groupement.

6.3 - VARIATIONS DE LA CONTRIBUTION

Les prix sont fermes et définitifs.

Dans le cas où des financements additionnels seraient sécurisés par l'AFD pour la poursuite des activités du CST Forêt au-delà de juin 2024, une tranche optionnelle concernant la 2^{ème} phase du Projet pourrait être notifiée par Ordre de Service au CIRAD, ce au plus tard 3 mois avant la date de fin d'exécution des travaux, soit au plus tard le 31 mars 2024.

ARTICLE 7 : MODALITES DE REGLEMENT

7.1 - PAIEMENT PARTIELS ET DEFINITIFS

La contribution financière de l'AFD sera versée au CIRAD et aux membres du groupement en fonction de l'état d'avancement de l'Etude et conformément à l'Article 4 de la présente convention.

Le Contrat sera facturé en trois tranches selon l'échéancier ci-dessous :

Désignation	Date Indicative	Livrables déclencheurs du paiement de la tranche	Montant sollicité au CST-F (€)	CIRAD	CIFOR	IRD	Ecofor	CNRS
Tranche 1	01/07/2023	Signature du contrat	80 000	60 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Tranche 2	01/01/2024	Livrable A	80 000	68 000	2 000	5 000		5 000
Tranche 3	30/06/2024	Livrables B et G	40 180	28 300	2 000	5 280		4 600
TOTAL			200 180	156 300	9 000	15 280	5 000	14 600

7.2 - PRESENTATION DES DEMANDES DE PAIEMENT

Les paiements se feront par virements bancaires sur le compte bancaire des membres du Groupement CIRAD-CIFOR-CNRS-IRD-ECOFOR dont les coordonnées sont les suivantes :

- Ouvert au nom de : CIRAD



Ce relevé évite les erreurs ou les retards concernant les opérations au débit (prélèvements,...) ou au crédit (virements de salaire,...) de votre compte. Son utilisation vous garantit le bon enregistrement des opérations qui concernent votre compte. N'hésitez pas à le remettre aux organismes concernés par ces opérations.

Relevé d'Identité Bancaire/IBAN

CIRAD ES

42 RUE SCHEFFER

75116 PARIS

	Code Banque (1)	Code Agence (2)	Numéro de compte (3)	Clé RIB (4)	Votre agence de domiciliation (5)	
RIB	30004	00892	00010443712	21	BNP PARIBAS ETOILE-ENTREP	(00892)
IBAN	FR76 3000 4008 9200 0104 4371 221 (6)				BIC: BNPAFRPPPKL (7)	

(1) Code de BNP Paribas

(2) Code de votre agence d'origine

(3) Votre numéro de compte

(6) International Bank Account Number

(4) Ce code renforce la sécurité de vos transactions bancaires

(5) Agence BNP Paribas

(7) Bank Identifier Code

VP 0070 - 09/2002

- Ouvert au nom de : CIFOR

Account holder: Center for International Forestry Research

Account number: 10007 00002 00054020001 32

Account currency: XAF

BANK

Bank Name: CITIBANK CAMEROUN

Bank Address: AV. C. DE GAULE - BP 7 584

City, country: YAOUNDE - CAMEROUN

Swift code: CITICMCX

Bank Code: 10007

Sort Code: 00002

- Ouvert au nom de : CNRS



R. I. B.

SERVICE ADMINISTRATIF DE L'IGDR
Institut de Génétique et Développement de Rennes
Unité Mixte de Recherche 6290

• IDENTITE DE L'ETABLISSEMENT

— DENOMINATION	Centre National de la Recherche Scientifique Délégation Régionale Bretagne et Pays de la Loire Établissement Public à Caractère Scientifique et Technologique (EPST)
— NATURE JURIDIQUE	
— REPRESENTANT LEGAL	Mme Gabrielle INGUSCIO Déléguee Régionale Bretagne et Pays de la Loire du CNRS 02 99 28 68 65 spv@dr17.cnrs.fr
— RESPONSABLE FINANCIER	Monsieur l'Agent Comptable Agent Comptable Secondaire Bretagne et Pays de la Loire du CNRS 02 99 28 68 40 simon.legall@dr17.cnrs.fr
— SUIVI ADMINISTRATIF/JURIDIQUE	Mme Anne FAGON 02 99 28 68 65 spv@dr17.cnrs.fr
— ADRESSE	CNRS Délégation Bretagne et Pays de la Loire Parc Alcyone 1, rue André et Yvonne Meynier CS 26936 35069 Rennes Cedex
— TELEPHONE	02 99 28 68 68 (standard Délégation Régionale)
— FAX	02 99 28 68 01
— SITE WEB	http://www.dr17.cnrs.fr
— N° SIRET	18008901306657
— N° ENREGISTREMENT TVA	FR40180089013
— TYPE D'ASSUJETTISSEMENT A LA TVA	Établissement assujetti redevable mixte
— CODE NAF (Nomenclature des Activités Françaises)	7219Z (Enseignement supérieur)
— UAI (Unité Administrative Immatriculée)	0352342F
— N° IDENTIFICATION (PIC)	999997930

• COMPTE BANCAIRE

— IDENTIFICATION NATIONALE DE COMPTE BANCAIRE - RIB

DOMICILIATION BANCAIRE	CODE BANQUE	CODE GUICHET	N° DE COMPTE	CLE RIB
TP RENNES Trésorerie Générale	10071	35000	00001004708	76

Titulaire : CNRS REG BGNE/LOIRE

Adresse : Cité Administrative - Avenue Janvier - 35021 Rennes Cedex

— N° IBAN (International Bank Account Number) : FR76 1007 1350 0000 0010 0470 876

— CODE BIC (Bank Identifier Code) : TRPUFRP1

• Ouvert au nom de : IRD

Le relevé ci-contre est destiné à être remis à vos créanciers ou débiteurs, français ou étrangers, appelés à faire inscrire des opérations à votre compte (virements, paiement des quittances etc...)

Identifiant national de compte bancaire - RIB							Domiciliation TPPARIS RGF
Code banque	Code guichet	N° de compte	Clé RIB				
10071	75000	00001005045	77				
Identifiant international de compte bancaire - IBAN							
IBAN (International Bank Account Number)							
							BIC (Bank Identifier Code)
FR76	1007	1750	0000	0010	0504	577	TRPUFRP1

TITULAIRE DU COMPTE :

IRD INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

- Ouvert au nom de : ECOFOR

Le relevé ci-contre est destiné à être remis à vos créanciers ou débiteurs, français ou étrangers, appelés à faire inscrire des opérations à votre compte (virements, paiement des quittances etc...)

Identifiant national de compte bancaire - RIB							
Code banque		Code guichet		N° de compte		Clé RIB	
10071		75000		00001000365		52	
							Domiciliation
							TPPARIS RGF
Identifiant international de compte bancaire - IBAN							
IBAN (International Bank Account Number)							
							BIC (Bank Identifier Code)
FR76	1007	1750	0000	0010	0036	552	TRPUFRP1

TITULAIRE DU COMPTE :

GIP ECOFOR - AGENCE COMPTABLE

Les paiements seront effectués sur présentation d'une facture accompagnée des coordonnées bancaires et selon l'échéancier et la répartition indiqués ci-dessus. Les factures seront établies en 1 exemplaire en français.

Les factures sont libellées au nom de l'Agence Française de Développement.

Les factures sont adressées de manière électronique à e-sud Développement à l'adresse suivante : sylvie.rousse@e-sud.net

7.3 - DELAI DE PAIEMENT

Les sommes dues au CIRAD et aux membres du Groupement au titre du Contrat, seront payées dans un délai global de trente (30) jours à compter de la date de réception des factures ou des demandes de paiement équivalentes.

Le paiement se fait sous réserve de la validation du livrable objet de la facture.

En cas de retard de paiement, le CIRAD et les membres du Groupement ont droit au versement d'intérêts moratoires, ainsi qu'à une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de quarante (40) euros. Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage.

ARTICLE 8 : PENALITES

Tout retard de restitution qui n'aurait pas été expressément approuvé par l'AFD pourra donner lieu à des pénalités de retard (proportionnées au montant de l'Etude et non qualifiable d'abusives) à la charge du CIRAD et des membres du groupement d'un montant de 40 (quarante) euros par jour de retard calendaire, 30 jours à compter de la réception de la mise en demeure notifiée par l'AFD au CIRAD par lettre recommandée avec A.R., non suivie d'effet. Le montant des pénalités de retard sera déduit par l'AFD du montant du solde à verser, et le surplus, s'il en existe, devra être reversé par le CIRAD et/ou les membres du groupement à l'AFD à première demande de cette dernière.

Le règlement de ces pénalités ne fera pas obstacle à la résiliation de plein droit, et sans indemnité, du Contrat aux torts du CIRAD en cas de faute ou d'inexécution de ses obligations.

ARTICLE 9 : DROIT DE PROPRIETE INTELLECTUELLE

9.1 - CONNAISSANCES ANTERIEURES

Les Connaissances Antérieures de chaque Partie demeurent la propriété de ladite Partie, et les éventuels droits de propriété intellectuelle nouveaux en découlant seront déposés aux seuls noms et frais de cette Partie et à sa seule initiative.

Lorsqu'une Partie incorpore des Connaissances Antérieures dans le Résultat ou utilise des Connaissances Antérieures qui sont disponibles sous un régime de licence libre ou que des Connaissances Antérieures, sans être incorporées au Résultat, sont strictement nécessaires pour la mise en œuvre du Résultat, ladite Partie concède, à titre non exclusif, à l'autre Partie le droit d'utiliser de façon permanente ou temporaire, en tout ou partie, par tout moyen et sous toutes formes, les Connaissances Antérieures strictement nécessaires pour utiliser le Résultat, pour les besoins découlant du Contrat. Ce droit comprend le droit de reproduire, de dupliquer, de charger, d'afficher, de stocker, d'exécuter, de représenter les Connaissances Antérieures pour utiliser le Résultat.

9.2 - PARTAGE DES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE SUR LES RESULTATS

Les Résultats issus de l'Etude ainsi que l'ensemble des Droits de Propriété Intellectuelle susceptibles d'être attachés aux Résultats appartiennent conjointement à l'AFD, au CIRAD et aux membres du Groupement. Les livrables entrent dans la « production du Comité Forêt ». A ce titre, ils sont publics, accessibles à tous et ont vocation à être diffusés librement et largement, sans restriction, par les Parties, par le Comité Forêt et par ses membres.

Ils sont sous « licence libre copyleft » (CC-BY-SA) incluant à la fois les notions d'« attribution [BY] », donnant libre utilisation, à la condition de l'attribuer à l'auteur en citant son nom, et de « Partage dans les Mêmes Conditions [SA] » faisant que le titulaire des droits peut autoriser à l'avance les modifications.

Chaque Partie peut utiliser librement et gratuitement les Résultats pour ses besoins ultérieurs, y compris dans le cadre de publication scientifique, y compris en collaboration avec des tiers, mentionnant de façon claire et apparente la dénomination (voire le logotype) du Comité Forêt, ainsi que le nom des personnels concernés.

9.3 - GARANTIES

Chaque Partie garantit à l'autre Partie la jouissance pleine et entière, et libre de toute servitude, des Résultats et des Droits de Propriété Intellectuelle qui y sont attachés. Et notamment que les Résultats ne portent pas atteinte à des droits antérieurs de tiers et qu'il garantit à ce titre l'AFD contre tous troubles, revendications, évictions, recours ou actions de la part de toute personne sur le fondement de la contrefaçon, de la concurrence déloyale et/ou du parasitisme.

ARTICLE 10 : PUBLICATION ET UTILISATION DES RESULTATS A DES FINS DE RECHERCHE

Les Parties peuvent utiliser librement et gratuitement les Résultats pour leurs besoins propres de recherche et d'enseignement en partenariat ou non avec un tiers.

Toute publication ou communication des Résultats issus, par l'une ou l'autre des Parties sera possible via tout support. Chaque Partie s'engage à informer l'autre Partie de toute publication ou communication.

Ces publications et communications devront mentionner le concours apporté par chacune des Parties et des membres du Groupement à la réalisation de l'Etude. Dans ce contexte, le CIRAD et les membres du Groupement s'engagent à faire figurer le logo de l'AFD en respectant la charte graphique communiquée par celle-ci.

L'AFD se réserve le droit, dans le cadre de certains projets de recherche, de s'opposer à l'apposition de son logo. L'AFD notifiera son opposition au CIRAD par tous moyens dans un délai de trente (30) jours à compter de l'information donnée par le CIRAD de sa volonté de diffuser le Résultat.

Toute communication ou publication devra également impérativement mentionner qu'elle n'engage que son auteur et que l'AFD ne pourra être tenue responsable des prises de position de l'auteur.

Les Parties s'engagent à assurer l'exploitation des droits concédés dans le respect des droits moraux des auteurs, notamment en respectant leur droit à être cité (mention obligatoire de leurs noms et prénoms). De plus, les Parties reconnaissent que les auteurs de l'Etude pourront utiliser tout ou partie des Résultats issus de la réalisation de l'Etude à titre de référence ou de publication personnelle et notamment à des fins pédagogiques et éditoriales à caractère scientifique, pourvu que le financement de l'AFD soit reconnu et remercié.

ARTICLE 11 : UTILISATION ET EXPLOITATION COMMERCIALE DES RESULTATS

Dans l'hypothèse où les Résultats issus de l'Etude s'avèreraient susceptibles de faire l'objet d'une exploitation industrielle et/ou commerciale, les Parties se rencontreront avant toute exploitation et conviendront des modalités de cette exploitation dans le cadre d'un contrat distinct signé par les Parties.

ARTICLE 12 : ACTIONS EN CAS DE CONTREFAÇON

Les Parties seront chacune libres d'engager toute action en contrefaçon contre un tiers ayant contrefait le Résultat. L'autre Partie devra être informée de telles actions et se voir proposer de s'y joindre en son nom et à ses frais. En cas d'action commune, les Parties établiront contractuellement la répartition des frais, dommages et intérêts alloués ou supportés, ainsi que les règles de direction du contentieux.

ARTICLE 13 - SOUS-TRAITANCE

Si Le CIRAD et les membres du Groupement souhaitent sous-traiter auprès de sociétés tierces une partie de l'Etude, la sous-traitance devra avoir été agréée au préalable par l'AFD dans les conditions suivantes : notification à l'AFD par mail de son intention de sous-traiter tout ou partie de l'Etude faisant l'objet du présent Contrat, en indiquant les références du ou des sous-traitants envisagés, la part précise de l'Etude concernée et les conditions de paiement prévues.

Il est entendu que l'AFD disposera d'un délai de quinze (15) jours suivant la réception de la notification pour signifier au CIRAD et par écrit son acceptation ou son refus.

Au cas où l'AFD n'aurait pas fait connaître sa réponse dans ce délai, celle-ci sera réputée positive. En cas d'acceptation, Le CIRAD communiquera dès que possible à l'AFD copie du ou des contrats de sous-traitance correspondants.

ARTICLE 14 : RESILIATION DU CONTRAT

14.1 - RESILIATION POUR CONVENANCE - DANS L'INTERET GENERAL

Chaque Partie pourra, à tout moment, résilier le Contrat en notifiant sa décision à l'autre Partie au moins trente (30) jours à l'avance et par lettre recommandée avec A.R.

En cas de résiliation par l'AFD, elle remboursera au CIRAD et aux membres du Groupement les dépenses exposées par ces derniers jusqu'à la date de la résiliation et elle leur paiera, le cas échéant, le montant correspondant à la partie de l'Etude réalisée, voire une indemnité compensatrice pour le préjudice financier occasionné.

14.2 - RESILIATION EN CAS DE MANQUEMENT NON IMPUTABLE AUX PARTIES

Dans l'hypothèse où, pour des raisons de sécurité, une/des missions(s) nécessaire(s) et comprise(s) dans l'Etude située(s) dans une zone potentiellement à risque devai(en)t être annulée(s), cette annulation compromettant l'exécution de l'Etude dans les termes du Contrat, chacune des Parties pourra résilier le Contrat en notifiant sa décision à l'autre Partie au moins huit (8) jours à l'avance et par lettre recommandée avec A.R, sans indemnité pour l'autre Partie.

Dans ce cas, l'AFD remboursera au CIRAD et aux membres du Groupement les dépenses exposées par ces derniers jusqu'à la date de la résiliation et leur paiera, le cas échéant, le montant correspondant à la partie de l'Etude réalisée.

14.3 - RESILIATION POUR MANQUEMENT

Le Contrat pourra être résilié de plein droit par l'AFD par lettre recommandée avec avis de réception, en cas de manquement de l'autre Partie à l'une quelconque de ses obligations au titre du Contrat, non réparé dans un délai de quinze (15) jours à compter de l'envoi d'une mise en demeure, par lettre recommandée avec avis de réception, de réparer ledit manquement. Toute résiliation pourra être prononcée sans préjudice de tous dommages-intérêts qui pourraient être réclamés en sus par la Partie victime du manquement, d'une éventuelle exécution aux frais et risques du CIRAD.

La résiliation du Contrat par l'AFD se fera sans indemnisation et n'affectera pas la faculté pour l'AFD de se prévaloir des droits et obligations nés avant la date de résiliation. La contribution versée par l'AFD au CIRAD et aux membres du Groupement lui sera remboursée.

14.4 - RESILIATION POUR FORCE MAJEURE

Si un cas de force majeure, tel que défini par l'article 1218 du Code Civil et la jurisprudence des tribunaux français, empêche Le CIRAD et/ou les membres du Groupement d'exécuter leurs obligations et se poursuit au-delà de un (1) mois à compter de sa survenance, le Contrat pourra être résilié de plein droit par l'AFD, par simple notification adressée au CIRAD, sans indemnité pour le CIRAD et/ou les membres du Groupement, ni préavis.

Dans tous les cas de résiliations prévus ci-dessus du Contrat :

- tous les droits et obligations des parties cesseront de plein droit sauf les droits et obligations nés avant la date de résiliation, et notamment (i) les Droits de Propriété Intellectuelle et (ii) les obligations de confidentialité ;

- dans tous les cas le CIRAD et les membres du Groupement devront, dès la réception de la notification de résiliation, remettre à l'AFD les travaux réalisés à la date de résiliation et tous les documents, équipements ou/et matériels qui auront été mis à sa disposition.

ARTICLE 15 : ASSURANCES

Dans un délai de quinze (15) jours à compter de la notification du contrat et, à la demande de l'AFD, avant tout commencement d'exécution, Le CIRAD et les membres du Groupement devront justifier qu'ils sont couverts par un contrat d'assurance au titre de la responsabilité civile découlant des articles 1240 à 1242 du Code civil ainsi qu'au titre de sa responsabilité professionnelle, en cas de dommage occasionné par l'exécution du Contrat.

Ils devront donc fournir une attestation de son assureur justifiant qu'ils sont à jour de leurs cotisations et que leur police contient les garanties en rapport avec l'importance de l'Etude.

A tout moment durant l'exécution de l'Etude, Le CIRAD et les membres du Groupement doivent être en mesure de produire cette attestation, sur demande de l'AFD et dans un délai de quinze (15) jours à compter de la réception de la demande.

ARTICLE 16 : DROIT ET LANGUE

En cas de litige, le Tribunal Administratif de Paris est compétent en la matière.

Dans tous les cas, le droit applicable au présent Contrat est le droit français. Tout litige relatif à la validité, l'interprétation, l'exécution, la résiliation ou de l'une quelconque des clauses du Contrat sera porté devant les tribunaux de Paris compétents, s'il n'a pu être résolu à l'amiable.

Tous les documents, inscriptions sur matériel, correspondances, demandes de paiement ou modes d'emploi doivent être entièrement rédigés en langue française.

ARTICLE 17 : REVISION DU CONTRAT

Si une ou plusieurs stipulations du présent Contrat étaient tenues pour non valides ou déclarées comme telles en application d'un traité, d'une loi ou d'un règlement, ou encore à la suite d'une décision définitive d'une juridiction compétente, les autres stipulations garderont toute leur force et leur portée. Les Parties procéderont alors sans délai aux modifications nécessaires par voie d'avenant en respectant, dans toute la mesure du possible, l'accord de volonté existant au moment de la signature du présent Contrat.

Si une révision de la présente convention s'avérerait nécessaire dans le but d'y introduire de nouvelles dispositions, de modifier ou supprimer des dispositions existantes ou d'y adjoindre des documents annexes, les modifications devront faire l'objet d'un avenant à la présente convention pour signature par les Parties.

ARTICLE 18 : OBLIGATION DE CONFIDENTIALITE

Les Parties, agissant tant pour elles-mêmes que pour le compte de leur Personnel dont elles se portent garantes, s'engagent, pendant la durée du Contrat et pendant une période de cinq (5) années suivant le terme du Contrat, à ce que les Informations Confidentielles :

- soient protégées et gardées strictement confidentielles, et soient traitées avec le même degré de précaution et de protection qu'il accorde à ses propres Informations Confidentielles de même importance ;
- ne soient transmises de manière interne qu'au Personnel ;
- ne soient pas utilisées dans un autre but que celui défini par le Contrat.

Nonobstant le paragraphe ci-dessus, les informations relevant du secret professionnel et du secret bancaire doivent être gardées confidentielles jusqu'à ce que le secret y relatif soit levé.

Les Parties s'engagent par conséquent à ne pas divulguer, directement ou indirectement, en partie ou en totalité, les Informations Confidentielles sans accord exprès, préalable et écrit de l'autre Partie, à tenir confidentiel tout renseignement ou tout document obtenu dans le cadre du Contrat et à ne pas faire de communication à des tiers sur les missions qui lui sont confiées sans autorisation préalable, expresse et écrite de l'autre Partie.

En fin de Contrat les Parties s'engagent à procéder à la destruction de tous fichiers manuels ou informatisés stockant les informations saisies.

ARTICLE 19 : DONNEES A CARACTERE PERSONNEL

Dans le cadre de l'Etude, les Parties seront éventuellement amenées à traiter des données à caractère personnel, au sens de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée (ci-après « les Données »).

A ce titre, les Parties s'engagent à respecter leurs obligations respectives en vertu de toute réglementation en matière de protection des données qui pourrait être applicable au Contrat.

ARTICLE 20 : CLAUSES COMPLEMENTAIRES

20.1 - REDRESSEMENT OU LIQUIDATION JUDICIAIRE

Les dispositions qui suivent sont applicables en cas de redressement judiciaire ou de liquidation judiciaire.

Le jugement instituant le redressement ou la liquidation judiciaire est notifié immédiatement à l'AFD par le CIRAD et les membres du Groupement. Il en va de même de tout jugement ou décision susceptible d'avoir un effet sur l'exécution du Contrat.

L'AFD adresse à l'administrateur ou au liquidateur une mise en demeure lui demandant s'il entend exiger l'exécution du Contrat. En cas de redressement judiciaire, cette mise en demeure est adressée au CIRAD dans le cas d'une procédure simplifiée sans administrateur si, en application de l'article L627-2 du Code de commerce, le juge commissaire a expressément autorisé celui-ci à exercer la faculté ouverte à l'article L622-13 du Code de commerce.

En cas de réponse négative ou de l'absence de réponse dans le délai d'un (1) mois à compter de l'envoi de la mise en demeure, la résiliation du Contrat est prononcée. Ce délai d'un (1) mois peut être prolongé ou raccourci si, avant l'expiration dudit délai, le juge commissaire a accordé à l'administrateur ou au liquidateur une prolongation, ou lui a imparti un délai plus court.

La résiliation prend effet à la date de décision de l'administrateur, du liquidateur ou du CIRAD et des membres du Groupement de renoncer à poursuivre l'exécution du Contrat, ou à l'expiration du délai d'un (1) mois ci-dessus. Elle n'ouvre droit, pour le CIRAD et les membres du Groupement à aucune indemnité.

20.2 – DECLARATION ET OBLIGATIONS DU CIRAD

20.2.1 - DECLARATION DU CIRAD

Les autorisations nécessaires au titre du Contrat et les assurances relatives à l'Etude seront à la charge du CIRAD. Le CIRAD et les membres du Groupement déclarent qu'ils souscriront et maintiendront, et feront en sorte que leur personnel dispose d'une assurance couvrant l'ensemble des risques liés à l'exécution de l'Etude, notamment en cas de déplacement du Personnel à l'étranger. Le CIRAD et les membres du Groupement fourniront à l'AFD, sur demande de cette dernière, la ou les attestations d'assurance correspondantes.

Le CIRAD et les membres du groupement déclarent :

- qu'ils ont obtenu des autorités compétentes toutes les autorisations nécessaires pour exercer leur activité dans leur pays d'origine ou le pays où l'Etude doit être réalisée ;
- qu'ils ont toutes les autorisations nécessaires à la validité du Contrat et à l'exécution des obligations en découlant ;
- qu'ils respectent toutes les lois et réglementations qui leur sont applicables et qui sont applicables au Projet, notamment en matière de protection de l'environnement et de sécurité ;
- que conformément aux articles L8222-1 et D822-5 du Code du travail ils sont en règle en ce qui concerne
 - les déclarations sociales et le paiement des cotisations et contributions de sécurité sociale prévue à l'article L.2243-15 du Code de la sécurité sociale ;
 - l'inscription à un registre du commerce et des sociétés (K ou Kbis) ou [inscription au répertoire des métiers] ;
 - l'emploi de salariés étrangers soumis à l'autorisation de travail prévue à l'article L.5221-2 du Code du travail
- que leurs fonds propres et les fonds, autres que ceux d'origine publique, investis dans le Projet ne sont pas d'origine illicite ;
- le Projet (notamment lors de la négociation, de la passation et de l'exécution de contrats financés au moyen de la contribution financière) n'a donné lieu à aucun Acte de Corruption, de Fraude ou de Pratique Anticoncurrentielle.

Le CIRAD et les membres du Groupement garantissent la régularité de leur situation, et celle de leurs éventuels sous-traitants au regard notamment des articles L 8221-1 et suivants du Code du travail relatif au travail dissimulé.

En application de l'article L 8222-6 du Code du travail, si l'AFD est informée par écrit par un agent de contrôle que Le CIRAD ou un subdélégué est en irrégularité au regard des formalités exigées, elle mettra en demeure celui-ci par lettre recommandée avec AR de faire cesser cette situation sans délai.

Une fois mis en demeure, Le CIRAD et les membres du Groupement disposent d'un délai de deux (2) mois pour apporter la preuve qu'ils ont mis fin à la situation délictuelle. Au terme de ce délai, en l'absence de preuve, l'AFD pourra rompre unilatéralement le Contrat sans indemnité, aux frais et risques du CIRAD et des membres du Groupement.

20.2.3 - POUVOIRS DU CIRAD

Le CIRAD et les membres du Groupement ne disposent d'aucun pouvoir pour agir au nom et pour le compte de l'AFD ou pour engager cette dernière, sauf mandat exprès et spécial qui lui serait accordé par l'AFD au cas par cas. L'AFD reste seule juge des éventuelles décisions à prendre sur les propositions qui lui seront soumises par le CIRAD et les membres du Groupement à l'issue de l'Etude.

20.2.4 - CLAUSE D'INTEGRITE

Le CIRAD et les membres du Groupement déclarent et s'engagent à :

- n'avoir commis aucun acte susceptible d'influencer le processus de mise en concurrence et notamment qu'aucune Entente n'est intervenue et n'interviendra ;
- ce que la négociation, la passation et l'exécution du Contrat n'ont pas donné, ne donnent pas et ne donneront pas lieu à un Acte de Corruption.

20.2.5 - DEVELOPPEMENT DURABLE

L'AFD attache une grande importance au respect des dispositions en faveur du développement durable, dans ses aspects tant sociaux qu'environnementaux.

En conséquence, Le CIRAD et les membres du Groupement s'engagent à respecter les dispositions définies en Annexe 2.

20.3 - DIVERS

Le CIRAD et les membres du Groupement ne pourront céder aucun de leurs droits et/ou obligations au titre du présent Contrat sauf accord exprès et préalable de l'AFD.

Toutes notifications, rapports et autre communications relatifs au Contrat seront délivrés ou envoyés aux domiciles respectifs des Parties mentionnés en tête des présentes. Ils deviendront effectifs à la réception à cette adresse ou à toute nouvelle adresse dûment notifiée par écrit à l'autre partie.

Toute modification des termes et conditions du Contrat, y compris les modifications portées à la nature ou au volume de l'Etude ou au montant du Contrat, devra faire l'objet d'un accord écrit des Parties.

Les originaux du Contrat sont établis et signés en langue française. Si une traduction en est effectuée, seule la version française fera foi en cas de divergence d'interprétation des dispositions du Contrat ou en cas de litige entre les Parties.

Le CIRAD et les membres du groupement s'engagent dans le cadre de ce projet à respecter les clauses de l'Annexe 3 (Charte du CST Forêt) et de l'Annexe 4 (Politique de publication du CST Forêt).

Dressé par:



Lu et approuvé

Agence Française de Développement

Date:

18/07/2023.

(signature)



Le CIRAD pour le compte du groupement
CIRAD/CIFOR/CNRS/IRD/ECOFOR

Lu et approuvé

Date: 19 juin 2023

(signature)

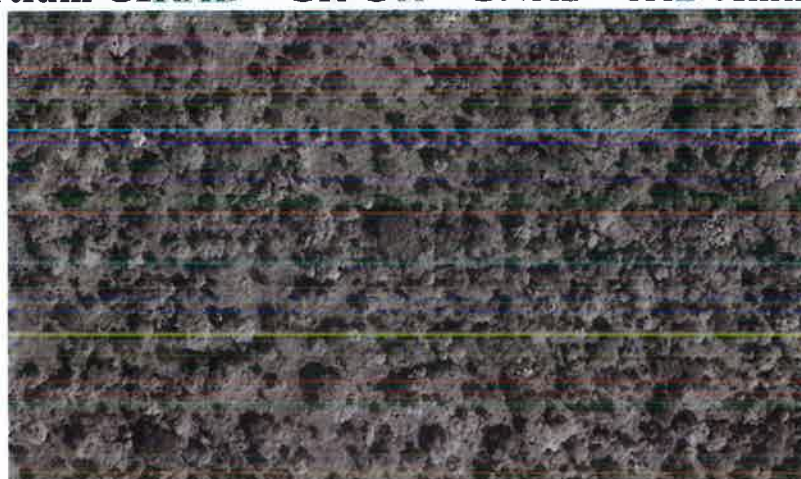




COMITE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE FORET

Proposition technique et financière

du consortium CIRAD – CIFOR – CNRS – IRD Amap - Ecofor



©M. Réjou-Méchain

**Elaboration d'un nouveau cadre d'analyse de la classification des
forêts tropicales par une prise en compte de leur diversité
écologique et de leur dégradation
Cas d'étude au Brésil et au Cameroun
2023-2025**

Avril 2023



1. Courrier d'engagement des membres du consortium

désignant le Chef de file (CIRAD)

Nom du membre du CST et de son organisation : Guillaume Lescuyer conjointement avec Julie Betheder et Lilian Blanc.

2. Proposition technique d'intervention

2.1 Titre et contexte du projet

Elaboration d'un nouveau cadre d'analyse de la classification des forêts tropicales par une prise en compte de leur diversité écologique et de leur dégradation. Cas d'étude au Cameroun et au Brésil

Contexte

Contenir la déforestation, et particulièrement la déforestation tropicale, est un enjeu fondamental pour l'avenir du climat et de la biodiversité. Un des leviers envisagés par la France dans le cadre de sa Stratégie Nationale de Lutte contre la Déforestation importée (SNDI), et plus généralement par l'Union européenne dans le cadre du règlement visant à lutter contre la déforestation et la dégradation forestière¹ (RDEU), est notamment de réduire drastiquement la « déforestation importée », c.à.d. les défrichements causés directement ou indirectement par les produits agricoles que nous importons. Les pays tropicaux sont les premiers concernés par ce problème. La mise en place de mesures efficaces pour la SNDI et pour le règlement européen impose de pouvoir définir et cartographier sur une base opérationnelle et objective ce que l'on entend par « déforestation » et par « dégradation » et donc, préalablement, par ce que l'on qualifie de « forêt ».

Définir une « forêt » est une tâche complexe car ce terme englobe des formations végétales très diverses. Ces formations vont de la taïga à la forêt dense humide en passant par les savanes arborées, le cerrado ou le miombo, sans oublier les plantations de différents types et les agroforêts. A ce jour, il existe une multitude de définitions nationales de la forêt : 800 ont été recensées (Lund 2002², Lund et Gyde, 2018³), qui répondent le plus souvent à des enjeux politiques propres aux pays concernés mais également à la tradition et aux pratiques des populations. Afin d'harmoniser les données nationales et de produire des statistiques sur l'état et l'évolution dans le temps de la forêt au niveau mondial, certaines définitions consensuelles ont été élaborées, notamment la définition utilisée par la FAO dans ses évaluations des ressources forestières mondiales (Forest Resource Assessment, FRA), ou celle recommandée par la CCNUCC (cf « l'accord de Marrakech »). Dans le cadre du RDUE, l'Union Européenne a adopté la définition de la FAO.

La plupart des définitions (consensuelles ou nationales) de la forêt reposent sur la description physique des forêts, considérant trois ou quatre variables telles que celles utilisées par la FAO dans ses évaluations, *i.e.* la surface minimale prise en compte (et parfois la largeur minimale), le pourcentage de couvert arboré, la hauteur minimale des arbres. A ces critères physiques s'ajoutent aussi souvent un critère sur l'utilisation prédominante des terres. Ces définitions basées sur des critères objectifs sont essentielles mais présentent certaines limites : 1) elles ne répondent pas à l'ensemble des objectifs divers poursuivis par de multiples acteurs ; 2) elles peuvent compliquer les relations transnationales : que veut dire lutter contre la déforestation importée de deux pays tropicaux frontaliers dont les définitions de la forêt sont différentes, l'un ayant adopté la définition de la FAO (donc en cohérence avec la SNDI et le texte du règlement européen), l'autre ayant adopté une définition moins contraignante lui permettant

1 "Regulation of the European Parliament and of the Council on the making available on the Union market as well as export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation", publié le 17/11/2021 par la Commission européenne, puis soumis au Conseil de l'UE et au Parlement européen.

2 Lund, H. G. (2002). When Is a Forest Not a Forest? Journal of Forestry, 100(8), 21-28.

3 Lund, H. Gyde. 2018 rev. Definitions of Forest State, Stage, Origin, and Management. [Online publication] Gainesville, VA: Forest Information Services.

légalement d'ouvrir des superficies plus grandes à l'agriculture (et dont l'exportation vers l'UE sera à déterminer au cas par cas en fonction de la compatibilité avec la définition FAO) ? ; 3) elles ne tiennent pas compte de la réalité écologique observée localement : un peuplement d'arbres haut de 5 à 10m peut correspondre à une forêt préservée au Bénin ou à une forêt très dégradée au Gabon. Quantifier la dégradation d'une forêt devient essentiel afin d'identifier si les différences de structure des forêts observées à une échelle locale ou régionale proviennent de la dégradation ou de contextes biogéographiques. Cependant la mesure de la dégradation reste complexe car il existe de nombreuses définitions nationales ou internationales, basées sur une grande variété de critères, et aucune ne fait consensus⁴. Certaines définitions, centrées sur la réduction des biens et services, sont génériques et holistiques et fournissent un cadre conceptuel commun mais ne sont pas opérationnelles.

Outre ces limitations, se pose la question du suivi opérationnel de ces forêts. Quelle que soit la définition choisie, son utilisation à des fins de cartographie nécessite le recours à des données satellitaires et à des données de terrain. Les données satellitaires sont indispensables pour estimer et suivre les caractéristiques structurelles de la végétation à l'échelle régionale voire globale, avec une répétitivité suffisante. Ainsi, une cartographie du pourcentage de couvert végétal combinant des données optiques MODIS à moyenne résolution spatiale et des données Landsat à haute résolution spatiale⁵ a déjà été réalisée. De même, il existe une cartographie mondiale de la hauteur de canopée réalisée en interpolant, par des données optiques Landsat, les données altimétriques LiDAR acquises par la mission GEDI au travers d'empreintes localisées⁶. Toutefois, et bien que fondamentaux pour réfléchir à l'état des forêts, ces produits spatiaux apportent des informations limitées et présentent des lacunes. Ainsi, on dénote de nombreuses imprécisions et de nombreux biais, dans l'ensemble insuffisamment documentés, dans l'estimation des paramètres structuraux de certains types de couvert forestier comme par exemple les forêts denses tropicales humides ou encore les couverts fermés et de faible hauteur (Mitchard et al. 2013⁷).

De la sorte, les données satellitaires et leur incertitude associée posent la question de l'adéquation entre les définitions des forêts, les forêts telles qu'elles sont observées dans des images de télédétection (*ie* une information numérique correspondant à une représentation partielle de la réalité, comme la « verdure » et la hauteur de la canopée) et les forêts telles qu'on les observe sur le terrain (*ie* des effectifs, des dimensions, une structure, une composition floristique, etc.).

Aujourd'hui, alors que la SNDI combine la définition de la FAO avec d'autres informations propres à chaque pays⁸, l'Union européenne a fait le choix, dans le cadre du règlement européen, d'adopter la définition de la FAO de la forêt et de la déforestation, et de proposer sa propre définition de la dégradation forestière (conversion de forêts primaires ou naturellement régénérées en plantations forestières ou autres terres boisées). La mise en œuvre opérationnelle de ces stratégies va se heurter à des problèmes de caractérisation des forêts autour de la définition des forêts et notamment de la distinction entre dégradation et forêts naturelles. L'application du règlement européen sera évaluée dans deux ans et la question de la classification des espaces naturels devrait être au centre des débats.

4 <https://www.fao.org/3/ca9825fr/ca9825fr.pdf>; encadré 8 ; <https://www.fao.org/3/k6217f/k6217f.pdf>).

5 Hansen et al. (2013). High resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science* 342 (6160), 850–853. Différents auteurs ont également travaillé sur des cartographies de la biomasse forestière à l'échelle pantropicale en utilisant des données optiques (Avitabile et al. 2016. An integrated pan-tropical biomass map using multiple reference datasets. *Global Change Biology* 22:1406–1420) ou encore des données LiDAR, interpolées et généralisées par des données optiques satellitaires (Saatchi et al. 2011).

6 Potapov et al. (2021). Mapping global forest canopy height through integration of GEDI and Landsat data. *Remote Sensing of Environment*, 2021, vol. 253, p. 112165

7 Mitchard E.T. et al. (2013). Uncertainty in the spatial distribution of tropical forest biomass: a comparison of pan-tropical maps. *Carbon Balance Management* 8:10.

8 « La SNDI utilise plusieurs définitions des forêts selon les pays, les données disponibles et les types d'initiatives : celle adoptée par la FAO fournit la base, complétée par la condition de légalité du statut des terres et précisée par les critères HCS et HCV selon la disponibilité des cartographies » (Stratégie Nationale de lutte contre la Déforestation Importée, 2018-2030 – MTE, <https://www.ecologie.gouv.fr/lutte-deforestation-importee-SNDI>).

Dans ce contexte, notre projet propose d'affiner la caractérisation des forêts en connectant cette définition à une classification écologique cohérente des forêts permettant, en particulier, de distinguer des forêts arborées intactes ou peu perturbées de forêts très dégradées. Nous proposons de développer cette classification à l'échelle pan-tropicale pour les forêts denses humides, et de l'accompagner d'une utilisation simplifiée de celle de l'HCSA (*High Carbon Stock Approach*) distinguant forêts intactes ou peu perturbées, forêts dégradées avec des seuils (taux de couvert, hauteur, biomasse) que nous estimerons adaptés aux différentes classes écologiques identifiées⁹. Cette classification fournira ainsi non seulement une base concrète à la démarche HCS que la SNDI souhaite appuyer, mais aussi des propositions opérationnelles pour améliorer la classification des « forêts », et le suivi de leur dégradation.

Notre proposition s'inscrit ainsi dans le chantier structurant lancé par le CST Forêt sur les définitions des forêts et les outils de suivi de la déforestation importée. Elle vise à mettre en œuvre les recommandations identifiées lors des discussions et travaux préliminaires¹⁰ ainsi que les recommandations formulées par Picard et al. (2022)¹¹ dans le cadre des réflexions qui ont été menées sur le règlement européen depuis novembre 2021 par de nombreuses institutions de recherche.

2.2 Objectifs général et spécifiques

La FAO a développé une classification des zones écologiques mondiales qui permet de produire des statistiques sur les superficies forestières en fonction de grands types de forêt¹². Mais un premier travail, portant sur 12 pays tropicaux répartis en Amérique du Sud, en Afrique et en Asie du Sud-Est, a montré que les forêts présentes au sein de ces zones écologiques étaient très hétérogènes et que la même zone écologique couvrant les trois continents représentait de fait des forêts structurellement différentes¹³. Il est donc important d'affiner cette classification. De son côté, le WWF propose une classification écologique mondiale beaucoup plus détaillée que celle de la FAO, mais également beaucoup plus complexe^{14,15}. Une deuxième étude du CIRAD a donc été réalisée sur deux (Cameroun et Brésil) des 12 pays mentionnés ci-dessus, visant à comparer les classifications de la FAO et du WWF à une typologie des forêts établie à l'échelle nationale à partir d'inventaires de terrain¹⁶. Ce travail a montré qu'il était possible d'utiliser la classification du WWF comme substitut des inventaires de terrain lorsqu'ils n'existent pas ou sont difficiles d'accès, même si dans certains cas les résultats sont discutables. D'autres typologies pourraient être testées, comme la typologie mondiale des écosystèmes de l'UICN¹⁷, parue en 2020 ou la carte des unités écologiques terrestres, basée sur une approche de stratification écopaysagique¹⁸.

L'objectif général de ce projet est de proposer un système de classification des forêts tropicales adapté à la diversité des contextes socio-écologiques et d'accompagner ce système d'une utilisation simplifiée

9 Le seuil séparant « forêts dégradées » et « non-forêts » restera celui correspondant à la définition de la FAO

10 Note de politique du CST Forêt Policy Brief 1, 2021 « Définir la forêt pour mieux lutter contre la déforestation importée : vers une approche intégrant la diversité des contextes écologiques ? <https://www.cst-foret.org/ressource/note-de-politique-du-comite-foret/>

11 Picard N. et al. (2022). POLICY BRIEF Combatting imported deforestation – challenges for science. SCAR ARCH & FOREST SWG | 10/2022, 8 p.

12 FAO. 2012. Global ecological Zones for FAO forest reporting: 2010 update (179). Rome : 52 p.

13 Ahoutou K.C. (2020). Définitions de la forêt et leurs déclinaisons dans l'approche HCS pour appliquer la Stratégie Nationale de lutte contre la Déforestation Importée. Mémoire de master GEFT (AgroParisTech), CIRAD, 98 p.

14 Olson et al. (2001). Terrestrial Ecoregions of the World: A New Map of Life on Earth. *BioScience* 51(11): 933-938.

15 Dinerstein et al. (2017) An Ecoregion-Based Approach to Protecting Half the Terrestrial Realm. *BioScience* 67(6): 534-545

16 Chanel, S. (2021). Vers une procédure universelle pour une typologie cohérente de la forêt. Définir la forêt en prenant en compte le milieu écologique et la structure. Mémoire de master Géomatique SIGMA (Université Toulouse Jean Jaurès), CIRAD, 104 p.

17 IUCN Global Ecosystem Typology 2.0 - Descriptive profiles for biomes and ecosystem functional groups. David A. Keith, Jose R. Ferrer-Paris, Emily Nicholson and Richard T. Kingsford (editors), 2020.

18 Sayre et al. (2014). New Map of Global Ecological Land Units — An Ecophysiological Stratification Approach. Washington, DC: Association of American Geographers. 46 pages. https://geobon.org/downloads/biodiversity-monitoring/technical-reports/other/2014/AAG_Global_Ecosyst_bklt72.pdf.

de la classification HCSA. Deux pays pilotes – le Brésil et le Cameroun – serviront à cadrer cette recherche afin, d’une part, de construire sur les analyses déjà effectuées par le CIRAD et, d’autre part, de réduire la complexité de la démarche si elle était conduite à une plus large échelle. Ces deux pays couvrent une assez large diversité de forêt tropicales humides et sèches et nous semblent constituer une base valide à cette recherche exploratoire.

Les objectifs spécifiques sont donc les suivants : 1) Proposer un système de classification des forêts tropicales adapté à la diversité des contextes écologiques, sur la base de deux études de cas nationales ; 2) Evaluer la validité du système de classification pour appliquer la méthode HCS à large échelle à partir de données et produits satellitaires existants dans les deux pays d’étude ; 3) Collecter les représentations de leurs forêts et nomenclatures utilisées par les acteurs locaux pour en analyser la compatibilité avec la classification sur base de critères écologiques ; 4) Susciter l’intérêt des administrations nationales et des acteurs locaux d’Afrique centrale à l’adaptation de ce système de classification aux caractéristiques socio-écologiques de leur pays ; 5) Mobiliser un réseau plus vaste d’acteurs notamment français et européens pour contribuer à la caractérisation des forêts tropicales et de leur dégradation, et réfléchir aux implications de ces définitions sur leurs stratégies d’action.

2.3 Activités, méthodes et livrables

2.3.1. Proposer un système de classification des forêts tropicales défini à partir de la diversité des contextes écologiques

- 1) Etablir une nouvelle typologie de forêts à partir des cartes de végétation (e.g. basées sur les inventaires forestiers nationaux), des écorégions du WWF, de l’UICN, des écozones et/ou d’autres sources d’informations. L’objectif est d’aboutir à une carte de typologie structurale forestière qui représente les formations forestières en fonction du milieu écologique et de la structure des forêts à l’échelle d’un pays.

Livrable A : carte de la nouvelle typologie des forêts + rapport présentant la méthodologie développée pour fusionner ces informations. Ce livrable est présenté au CST Forêt et au GIP Ecofor en fin de phase 1

Déroulé : production du livrable à M8 (février 2024)

Responsables : J. Betbeder/L. Blanc (CIRAD)

Contributions : Damien Arvor (CNRS), Pierre Couteron (IRD), Valéry Gond (CIRAD), Post-doctorant (CIRAD), Richard Eba’a Atyi (CIFOR), Nicolas Picard (Ecofor)

- 2) Identifier au sein de chacun des types précédemment définies les zones de forêts non perturbées. L’identification de celles-ci consistera à analyser l’absence d’impacts anthropiques en combinant des données cartographiques (parcs nationaux et des bases de données mondiales¹⁹ comme les Intact Forest Landscape, Potapov (2017) ou le Landscape Integrity Index et des données de télédétection (ie quantification du taux de couvert, historiques des perturbations (base de données Tropical Moist Forest²⁰ du Joint Research Centre sur déforestation et dégradation).

¹⁹ Recensement en cours de bases de données mondiales de forêts primaires sans perturbations anthropiques par la FAO.

²⁰ Le programme TMF (Tropical Moist Forest) du Joint Research Centre de la Commission Européenne produit des informations sur les changements de la couverture des forêts tropicales humides à l’échelle mondiale. Les changements concernent les processus de déforestation, de dégradation et de régénération. Les cartes sont produites à une résolution de 30m à partir de séries temporelles d’images Landsat. La déforestation fait référence à un changement de la couverture terrestre (de la forêt à des terres non boisées) alors que la dégradation fait référence à une perturbation temporaire dans une forêt qui reste boisée, comme l’abattage sélectif, les incendies et les événements climatiques inhabituels (ouragans, sécheresses, chablis). Source : <https://forobs.jrc.ec.europa.eu/TMF/>

Livrable B : carte des zones de forêt non perturbées + rapport présentant la méthodologie développée. Ce livrable est présenté au CST Forêt et au GIP Ecofor en fin de phase 1

Déroulé : production du livrable à M12 (juin 2024)

Responsables : J. Betbeder/L. Blanc (CIRAD)

Contributions : Damien Arvor (CNRS), Pierre Couteron (IRD), Valéry Gond (CIRAD), Post-doctorant (CIRAD), Richard Eba'a Atyi (CIFOR), Nicolas Picard (Ecofor)

- 3) Analyser les gradients de structure forestière au sein de chacun des types définis précédemment. L'objectif sera d'identifier des valeurs seuils afin de distinguer les forêts pas ou peu perturbées des forêts dégradées. Il s'agira d'une mise en œuvre de la méthode HCS à large échelle. Les paramètres structuraux mesurés seront la hauteur, la biomasse et le couvert forestier. Ce travail sera réalisé à partir de données de télédétection (bases de données existantes comme les données Lidar sur la hauteur de la canopée, <https://glad.umd.edu/dataset/gedi/>). Elles seront validées par des données terrain comme les images drones, les données Lidar ou les inventaires forestiers. Ces inventaires sont issus du projet CoforChange et des réseaux TmFO et Dynafac pilotés par les membres du Cirad. Il s'agira de quantifier les incertitudes liées à l'utilisation de données satellitaires aussi précisément que possible (par exemple, en utilisant des données acquises par LiDAR aéroporté ou images drones sur certaines zones en fonction de leur accessibilité et d'inventaires forestiers).

Livrable C : un rapport de synthèse présentant l'analyse des gradients de structure au sein de chacun des types, les différentes étapes d'analyse et méthodologies associées. Un *policy brief* est tiré de ce rapport. Ce livrable est présenté au CST Forêt et au GIP Ecofor en fin de phase 2

Déroulé : production des livrables à M20 (février 2025)

Responsables : J. Betbeder/L. Blanc (CIRAD)

Contributions : Damien Arvor (CNRS), Pierre Couteron (IRD), Valéry Gond (CIRAD), Post-doctorant (CIRAD), Richard Eba'a Atyi (CIFOR), Nicolas Picard (Ecofor)

Ce travail se concentrera sur deux biomes (les forêts tropicales humides et les forêts sèches) et sur deux pays (le Brésil et le Cameroun). Pour les forêts tropicales humides, nous pourrions bénéficier de bases de données sur la dégradation des forêts (jeu de données Tropical Moist forest du JRC) et de sites de terrain bien documentés. Nous n'identifions pas de risques majeurs pour la mise en œuvre des différentes étapes. Les forêts sèches ont reçu beaucoup moins d'attention de la part de la communauté scientifique. En particulier les perturbations anthropiques subies par ces forêts sont mal caractérisées car il n'existe pas de méthodes reconnues et validées pour leur évaluation et leur suivi spatial. Les systèmes de suivi existants à l'échelle globale ne fournissent pas une information précise sur la fréquence, l'intensité des perturbations dans les forêts sèches mais les bases de données mondiales de forêts primaires sans perturbations anthropiques pourront être utilisées. Pour les forêts sèches, la mise en œuvre des étapes ne nous permettra pas d'atteindre le même niveau de précision et de qualité d'analyse que pour les forêts tropicales humides. Cependant, un produit est en cours de conception par le JRC et pourra être intégré par la suite à l'approche globale pour affiner les analyses.

2.3.2. Documenter les perceptions des populations rurales de leurs écosystèmes forestiers

Au-delà d'une analyse écologique des types de forêt et de leurs dégradations, le projet propose d'étudier les perceptions des populations et des autorités locales de leurs forêts et de leurs différents états, afin de les confronter *in fine* aux catégorisations élaborées selon l'approche HCS, d'en étudier les compatibilités et incompatibilités, et d'en tester la pertinence pour influencer les modes d'usage des acteurs locaux.

Une enquête des perceptions des écosystèmes forestiers, agroforestiers et agricoles sera donc conduite dans les principaux paysages de chacun des deux pays. Ces territoires seront choisis sur la base des nomenclatures écologiques de forêts, de leur degré de dégradation mais aussi de la diversité culturelle des populations locales et des trajectoires historiques de ces territoires.

Cette enquête qualitative croisera plusieurs méthodes : revue de littérature sur les perceptions de l'espace, entretiens ethnographiques et entretiens semi-directifs, prise de photographies des écosystèmes faisant culturellement sens, allant de la pseudo « forêt primaire » à la « non forêt ».

Livrable D : un rapport par pays faisant la description des forêts sur la base des typologies et des locutions locales ; deux bases de données de photos des types d'écosystèmes forestiers selon les nomenclatures des acteurs locaux ; un rapport de synthèse comparant les typologies locales des forêts avec les typologies sur la base de critères écologiques préalablement établies afin de possiblement enrichir la démarche HCS. Ce livrable est présenté au CST Forêt et au GP Ecofor en fin de phase 2.

Déroulé : production des livrables à M20 (février 2025)

Responsables : C.Tankam / A.Perrotton (CIRAD)

Contributions : Deux stagiaires en Master seront recrutés pour réaliser ces enquêtes, qui seront scientifiquement encadrés par Arthur Perrotton (Brésil)²¹ et Chloé Tankam au Cameroun.

2.3.3. Susciter l'intérêt des administrations et des acteurs d'Afrique centrale à l'ajustement de la classification de leurs forêts et à la caractérisation de leurs niveaux de dégradation

Depuis trois ans, un débat a lieu en Afrique centrale pour réviser et/ou harmoniser les définitions des forêts proposées par ces pays, sous la houlette de la CEEAC et de la COMIFAC. Il existe donc un vrai portage politique sur ce sujet, que le projet compte alimenter à partir de nouvelles analyses techniques et en y associant les perceptions des acteurs locaux de leurs écosystèmes forestiers, sur la base de l'étude de cas au Cameroun.

Au Cameroun, où la végétation est particulièrement hétérogène et les cartes disponibles ont déjà été testées, il s'agira de rassembler les interlocuteurs clés appartenant à différentes sphères de la société (publique, privée, civile) et de réfléchir durant un atelier sous-régional aux démarches qu'il serait intéressant de mener aux échelles nationale et sous-régionale pour mieux adapter les définitions nationales du mot « forêt » et des seuils associés. Il s'agira d'enrichir ou d'ajuster les nomenclatures actuelles d'écosystèmes forestiers, par exemple en distinguant les forêts peu perturbées des forêts dégradées, en suivant la logique de l'HCSA.

Cet atelier à l'échelle sous-régionale et en collaboration avec la CEEAC et la COMIFAC apportera des éléments d'argumentation et de positionnement pour les pays d'Afrique centrale quant à la révision prévue en 2025 du RDUE en matière d'extension à d'autres écosystèmes naturels.

Livrable E : Tenue de l'atelier en Afrique centrale à M22 (avril 2025)

Livrable F : un compte rendu étendu de l'atelier, incluant des perspectives de positionnement et d'action pour la COMIFAC, notamment par rapport à l'évolution attendues du RDUE. Ce livrable est présenté au CST Forêt et au GIP Ecofor en fin de phase 2.

Déroulé : production du livrable à M24 (juin 2025)

Responsable : R. Eba'a Atyi (CIFOR)

Contributions : Guillaume Lescuyer (CIRAD), Lilian Blanc (CIRAD), post-doctorant (CIRAD), Pierre Coueron (IRD)

2.3.4. Mobiliser un réseau international d'acteurs sur la classification des forêts tropicales et sur les implications de ces classifications sur leurs stratégies d'action

Le projet que nous proposons est prévu sur une durée de temps trop courte pour pouvoir effectuer des opérations comme celles envisagées au Cameroun dans d'autres pays. Nous proposons donc d'animer un réseau de collègues intéressés par les questions de classification des forêts et de caractérisation de

²¹ Cette étude s'appuiera notamment sur les enquêtes menées dans le cadre de l'IFN du Brésil sur la perception des forêts par les acteurs locaux : cf. <https://snif.florestal.gov.br/pt-br/publicacoes/977-publicacoes-ifn-sfb>

leur dégradation, avec lesquels nous collaborons dans différents pays de la zone tropicale. Nous créerons une liste et organiserons plusieurs sessions par an, permettant de rendre compte de notre avancement et de susciter des réactions à différentes échelles : française (via le groupement Ecofor), européenne (en lien avec la révision du RDUE à deux ans, que suit le CIRAD) et mondiale (notamment, avec le CIFOR, pour contribuer l'élaboration en 2024 du système de reporting du Global Biodiversity Framework s'appuyant sur la typologie des écosystèmes de l'UICN), pour éviter des doublons et maximiser la diffusion future des résultats. Cette exigence de coordination des travaux de recherche liée à un objectif d'appui à la décision publique est d'ailleurs indiquée dans la mesure 1-1 de la SNDI.

Ces échanges pourraient s'appuyer dans un premier temps sur le tableur Google Sheets que nous aurons créé pour ce projet, et qui contient toute l'information sur la définition des forêts rassemblée depuis 2020 dans le cadre des travaux accomplis pour le CST de l'AFD. Des discussions plus ouvertes, faisant intervenir des organismes impliqués dans ces questions au niveau international (comme WRI-FOLU, TFA, IDH et certaines ONG internationales) pourraient être organisées par le CST de l'AFD et incluses dans ces réunions régulières.

Nous proposons également qu'un site web dédié aux travaux de ce projet sur la définition des forêts soit créé et hébergé par le CST Forêt ou le CIRAD.

Enfin nous proposons de contacter Wikipedia afin de pouvoir, en fin de projet, proposer une page « Classification des forêts tropicales », page à laquelle la page « Forêt » actuelle de Wikipedia pourrait faire référence.

Livrable G: Base partagée de références et constitution du réseau. Ce livrable est présenté au CST Forêt en fin de phase 1, à M12 (juin 2024)

Livrable H : website dédié (hébergé par CST Forêt ou CIRAD) et page wikipedia. Ce livrable est présenté au CST Forêt et au GIP Ecofor en fin de phase 2.

Déroulé : production des livrables à M18 (décembre 2024)

Responsables : L.Blanc / F.Bénédet (CIRAD)

Contributions : Damien Arvor (CNRS), Pierre Couteron (IRD), Valéry Gond (CIRAD), Post-doctorant (CIRAD), Richard Eba'a Atyi (CIFOR), Nicolas Picard (Ecofor), Guillaume Lescuyer (CIRAD), Julie Betbeder (CIRAD)

2.4 Calendrier de réalisation

Le projet démarrerait le 1^{er} juillet 2023 pour se terminer le 30 juin 2025.

Activité	Mois																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2.4.1.1. Nouvelle typologie des forêts								A																
2.4.1.2. Identification des forêts non perturbées pour chaque type d'écosystème												B												
2.4.1.3. Gradients de dégradation pour chaque type d'écosystème																				C				
2.4.2. Perceptions locales des forêts																				D				
2.4.3. Atelier sous-régional en Afrique centrale																					E		F	
2.4.4. Création et fonctionnement du réseau international												G						H						

Ce projet est réalisé en deux phases d'une année. Le contrat initial permettra de financer la 1^{ère} phase de ce projet. La réalisation d'une 2^{nde} phase dépendra de la sécurisation du financement par l'AFD.

Le projet produira les livrables suivants :

- Phase 1 : juillet 2023 - juin 2024
 - o mois 8, février 2024 : A (cartographie de typologie structurelle + méthodologie) - J. Betbeder/L. Blanc
 - o mois 12, juin 2024 : B (carte des zones de forêts non perturbées + méthodologie - J. Betbeder/L. Blanc), G (base de contacts constituée – animation du réseau; L. Blanc/F. Bénédet)
- Phase 2 : juillet 2024 - juin 2025

- mois 18, déc. 2024 : **H** (publication du website dédié au chantier et création de la page wikipedia sur la classification des forêts - L. Blanc/F. Bénédet)
- mois 20, février. 2025 : **C** (rapport de synthèse analyse des gradients de structure sur la base de livrables A et B + *Policy brief* - J. Betbeder/L. Blanc) ; **D** (rapport sur les perceptions locales sur les typologies – C.Tankam/A. Perrotton)
- mois 22, avril 2025 : **E** (atelier en Afrique centrale - R. Eba'a Ayti)
- mois 24, juin 2025 : **F** (CR de l'atelier + perspectives - R. Eba'a Ayti)

2.5 Financement du projet de recherche soumis au CST Forêt

Ce projet n'a pas été proposé à d'autres bailleurs de fonds. Aucun autre co-financement n'est apporté par d'autres financeurs concernant la présente proposition de projet soumise au CST Forêt.

Toutefois, la FAO a exprimé sa volonté de contribuer à cette étude, notamment via des apports de Caroline Merle, Anne Branthomme, Rémi D'Annunzio (tous trois de la Division des forêts), sans intégrer le consortium responsable du projet. Ils participeront notamment à la relecture et à la révision des livrables du projet, en facilitant les complémentarités avec les produits de la FAO sur ces thématiques. Ni le temps consacré à cette étude ni les potentiels frais associés ne seront couverts par ce projet, toutefois leur éventuelle participation à des ateliers pourra être prise en charge directement sur le budget correspondant géré par le CIRAD. Leurs contributions seront reconnues dans les produits du projet, après leur aval explicite.

3. Présentation des membres du consortium

3.1 CIRAD

Le Cirad (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement) est l'organisme français de recherche agronomique et de coopération internationale pour le développement durable des régions tropicales et méditerranéennes (<https://www.cirad.fr/>). Avec ses partenaires, le Cirad co-construit des connaissances et des solutions pour des agricultures résilientes dans un monde plus durable et solidaire. Il mobilise la science, l'innovation et la formation afin d'atteindre les objectifs de développement durable. Il met son expertise au service de tous, des producteurs aux politiques publiques, pour favoriser la protection de la biodiversité, les transitions agroécologiques, la durabilité des systèmes alimentaires durables, la santé (des plantes, des animaux et des écosystèmes), le développement durable des territoires ruraux et leur résilience face au changement climatique. Présent sur tous les continents dans une cinquantaine de pays, le Cirad s'appuie sur les compétences de ses 1 650 salariés, dont 1 140 scientifiques, ainsi que sur un réseau mondial d'environ 200 partenaires.

C'est l'Unité Propre de Recherche « Forêts & Sociétés », du département Environnement et Société du CIRAD, qui sera chargée de mettre en œuvre ce projet. La disparition de Sylvie Gourlet-Fleury, qui a conçu et porté ce projet, a nécessité la réorganisation de l'implication du CIRAD : Julie Betbeder (télédétection), Lilian Blanc (écologue) et Guillaume Lescuyer (socio-économiste) en assurent la coordination, en attendant de recruter dans les prochains mois un.e écologue spécialisé.e sur l'Afrique centrale qui renforcera l'équipe de coordination. Plusieurs collègues apportent également leurs compétences dans ce projet : Fabrice Bénédet et Guillaume Cornu (spécialistes en bases de données et informatique, aide à la gestion du réseau d'acteurs), Arthur Perrotton (anthropologue), Chloé Tankam (socio-économiste), Camille Piponiot (écologue, gestionnaire du réseau TMFO), Valéry Gond (spécialiste en télédétection). Un post-doctorant sera recruté pendant 20 mois pour les études en télédétection.

Ils seront appuyés par deux collègues en charge de l'administration du projet : Caroline Seugé (caroline.seuge@cirad.fr) pour le montage et la contractualisation du projet et Sébastien Soulard (sebastien.soulard@cirad.fr) pour le suivi et le reportage financier.

Toute cette équipe est basée au CIRAD, campus de Baillarguet, 34398 Montpellier.

3.2 CIFOR

Le Centre pour la Recherche Forestière Internationale (CIFOR) fait partie des centres de recherche internationaux créés dans le cadre du groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGIAR). Le CIFOR est basé en Indonésie mais dispose de bureaux régionaux dont un à Yaoundé qui coordonne des activités dans les pays d'Afrique centrale avec un accent particulier sur le Bassin du Congo. Depuis janvier 2019, le CIFOR (<https://www.cifor.org>) s'est engagée dans une fusion fonctionnelle avec le centre mondial pour l'agroforesterie (ICRAF).

La mission du CIFOR-ICRAF est d'explorer le pouvoir de la science et de l'innovation pour améliorer les avantages que les forêts, les arbres, les sols et leur gestion durable peuvent apporter à toute l'humanité, pour un avenir plus résilient, équitable et prospère.

Le CIFOR-ICRAF propose des solutions concrètes et transformatrices à cinq grands défis mondiaux que sont : 1) Déforestation et perte de biodiversité 2) Un climat en crise 3) Des systèmes alimentaires à transformer, 4) Les chaînes d'approvisionnement et de valeur non durables, et 5) Les inégalités. Notre travail aborde ces défis directement et dans leur complexité, contribuant à des solutions à long terme ainsi qu'à des processus mondiaux, y compris les objectifs de développement durable.

Entre 2017 et 2021 le CIFOR a déjà mené avec des partenaires dont le CIRAD, l'IRD et IDDRI une étude sur la définition de la forêt. Richard Eba'a Atyi, Richard Sufo et Denis Sonwa, qui avaient participé à la précédente étude, contribueront aussi à celle ici proposée.

3.3 CNRS

Le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) est un organisme de recherche pluridisciplinaire (www.cnrs.fr). Le CNRS compte plus de 33000 agents dont 29000 scientifiques répartis dans plus de 1100 laboratoires de recherche. Ces laboratoires appartiennent à un des 10 instituts du CNRS, dont l'Institut Ecologie et Environnement (InEE), premièrement concerné par ce projet. Plus spécifiquement, c'est l'UMR CNRS 6554 LETG (Littoral, Environnement, Télédétection et Géomatique) qui participera au projet. Cette UMR a une longue expérience dans l'utilisation de données satellitaires pour le suivi des dynamiques socio-environnementales (expansion agricole, déforestation, dégradation forestière), notamment dans les régions tropicales telles que l'Amazonie brésilienne. Le chercheur de cette équipe qui sera impliqué dans le projet est Damien Arvor, géographe et télédéacteur. Il est basé au LETG Rennes, campus de Villejean Maison de la Recherche, 6 avenue Gaston Berger, 35000 Rennes.

3.4 IRD

De par son réseau et sa présence dans une cinquantaine de pays, l'IRD porte une démarche originale de recherche, d'expertise, de formation et de partage des savoirs au bénéfice des territoires et pays du Sud comme leviers majeurs de leur développement. Ses programmes de recherche s'orientent autour des sciences humaines et sociales (géographie, sociologie...), des sciences de la santé (maladies infectieuses, grandes endémies, nutrition, etc.) et des sciences de la nature et de l'environnement (sciences de la terre, océanographie, biologie, écologie ...).

L'IRD compte 2050 agents, 850 chercheurs et 1200 ingénieurs et techniciens), dont 29% d'agents affectés hors métropole. L'IRD est implanté au Cameroun depuis 1949, sous un accord-cadre avec le Ministère de la Recherche (MINRESI) du Cameroun, et y mène des travaux dans différents domaines dont la botanique et l'écologie forestière. C'est l'Unité Mixte de Recherche AMAP (<https://amap.cirad.fr>) qui sera partenaire du projet au travers de l'implication de Pierre Couteron (Directeur de Recherche IRD, spécialiste en écologie de la végétation et en télédétection). Celui-ci est déjà en charge de tâches ou composantes dans des projets visant à l'exploitation durable des forêts (p.e. PROFEAAC) ou à la compréhension et caractérisation du couvert ligneux.

3.5 Ecofor

Le Groupement d'Intérêt Public « Écosystèmes forestiers » (GIP ECOFOR) a pour vocation de développer, rassembler et structurer des connaissances propres à éclairer les politiques publiques et les pratiques de gestion durable des forêts dans des biomes allant du tempéré au tropical (<http://www.gip-ecofor.org/>). Il suscite les moyens nécessaires à la conduite et à la valorisation de recherches et expertises sur le fonctionnement et la gestion des écosystèmes. Il est particulièrement fondé à intervenir sur des problématiques impliquant plusieurs de ses membres, réclamant une grande interdisciplinarité, interfaçant science et décision, forêt et autres secteurs, questions forestières et grandes questions environnementales, aux échelles internationale, nationale et régionale. Il œuvre non seulement au bénéfice de la communauté forestière française mais aussi pour articuler celle-ci avec les organismes agissant dans des domaines thématiques plus larges que la forêt ou connexes à elle, et avec les instances forestières internationales ou d'autres pays.

Le groupement est composé de deux ministères (ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires) et de dix organismes de recherche ou liés à la recherche forestière : INRAE, CNRS, CIRAD, IRD, AgroParisTech, Muséum national d'Histoire naturelle, ONF, CNPF, IGN et FCBA. L'équipe du GIP ECOFOR est composée de huit personnes. Son directeur, Nicolas Picard, sera impliqué dans le projet. L'équipe du GIP ECOFOR est hébergée dans les locaux du siège du CIRAD, 42 rue Scheffer, 75016 Paris.

4. Budget prévisionnel du projet pour les phases 1 et 2

Tableau 1 - Budget de la proposition pour les phases 1 et 2 (budget total de 383 040€)

		Phase 1 (12 mois sur 2023-24)			Phase 2 (12 mois sur 2024-25)	
Rémunération du personnel						
Nom	Poste	Rémunération expert / jour ou mois (€)	Nb experts x jour ou mois	Total HT (€)	Nb experts x jour ou mois	Total HT (€)
Blanc Lililan (CIRAD)	écologie, coordinateur	500	45	22 500	25	12 500
Betbeder Julie (CIRAD)	Télédétection, coordinatrice	500	40	20 000	20	10 000
Lescuyer Guillaume (CIRAD)	Socio-économie, coordinateur	500	11	5 500	8	4 000
Perrotton Arthur (CIRAD)	Anthropologie	500	5	2 500	16	8 000
Chloe Tankam (CIRAD)	Socio-économie	500	5	2 500	16	8 000
Bénédet Fabrice (CIRAD)	Gestion données	500	12	6 000	5	2 500
Cornu Guillaume (CIRAD)	Informaticien	500	10	5 000	4	2 000
Camille Piponiot (CIRAD)	écologue, gestion données	500	5	2 500	2	1 000
Gond Valéry (CIRAD)	Télédétection	500	5	2 500	0	
Post-doc Montpellier (CIRAD)	Télédétection	4 500	12	54 000	8	36 000
Eba'a Atyi Richard (CIFOR)	Foresterie	500	14	7 000	10	5 000

Nicolas Picard (Ecofor)	Foresterie, statistiques	500	10	5 000	6	3 000
Couteron Pierre (IRD)	Télédétection, écologie	500	15	7 500	6	3 000
Arvor Damien (CNRS)	Télédétection	500	15	7 500	6	3 000
Etudiant Cameroun (CIRAD)	stagiaire	820	0	0	6	4 920
Etudiant Brésil (CIRAD)	stagiaire	820	0	0	6	4 920
Sous-total				150 000		107 840
Autres coûts						
Type de dépenses	Unité	Coût unitaire	Nombre	Total HT (€)	Nombre	Total HT (€)
Per diem international - CIRAD Cameroun	Jour	300	36	10 800	30	9 000
Per diem international - IRD	Jour	300	12	3 600	5	1 500
Per diem international - CNRS	Jour	300	12	3 600	0	
Per diem international - Ecofor	Jour	300	0	0	5	1 500
Per diem national - CIRAD	Jour	120	10	1 200	10	1 200
Per diem national - IRD	Jour	120	4	480	3	360
Voyages internationaux - CIRAD staff	Billet	1500	4	6 000	4	6 000
Voyages internationaux - CIRAD post-doc & stagiaires	Billet	1500	1	1 500	3	4 500
Voyages internationaux - IRD	Billet	1500	1	1 500	1	1 500
Voyages internationaux - CNRS	Billet	1500	1	1 500	0	
Voyages internationaux - Ecofor	Billet	1500	0	0	1	1 500
Voyages nationaux France (ateliers CSTF & Ecofor) - CIRAD	Billet	200	6	1 200	6	1 200
Voyages nationaux France (ateliers CSTF & Ecofor) - IRD	Billet	200	1	200	1	200
Voyages locaux au Cameroun	forfait journalier	200	30	6 000	30	6 000
Voyages locaux au Brésil	forfait journalier	200	0	0	30	6 000
Communication et équipement Brésil	mois	300	0	0	8	2 400
Communication et équipement Cameroun	mois	300	2	600	8	2 400
Atelier en Afrique centrale	forfait	20000	0	0	1	20 000

Administration CIRAD	forfait	500	12	6 000	11	5 50
Administration CIFOR	forfait	500	4	2 000	7	3 50
Administration CNRS	forfait	500	4	2 000	1	50
Administration IRD	forfait	500	4	2 000	1	50
Sous-total				50 180		75 26
TOTAL				200 180		183 10

Tableau 2 - Répartition du budget au sein du consortium pour les phases 1 et 2

Désignation	Nature	Montant sollicité au CST Forêt (€)		
		Phase 1	Phase 2	TOTAL
CIRAD	Mandataire	156 300	138 040	294 340
IRD	Co-traitant	15 280	7 060	22 340
CNRS	Co-traitant	14 600	3 500	18 100
Ecofor	Co-traitant	5 000	6 000	11 000
CIFOR	Co-traitant	9 000	28 500	37 500
TOTAL		200 180	183 100	383 280

Tableau 3 - Répartition du budget par tranches et livrables correspondant aux phases 1 & 2

Désignation	Date indicative	Livrables déclencheurs du paiement de la tranche	Montant sollicité au CST Forêt (€)	CIRAD	CIFOR	IRD	Ecofor	CNRS
Tranche 1	01/07/2023	Signature du contrat	80 000	60 000	5 000	5 000	5 000	5 000
Tranche 2	01/02/2024	Livable A	80 000	68 000	2 000	5 000		5 000
Tranche 3	30/06/2024	Livrables B et G	40 180	28 300	2 000	5 280		4 600
Tranche 4	30/06/2024	Signature de la phase 2	73 240	38 740	20 000	5 000	6 000	3 500
Tranche 5	28/02/2025	Livrables C, D	73 240	66 180	5 000	2 060		
Tranche 6	30/06/2025	Livrables E, F, H	36 620	33 120	3 500			
TOTAL			383 280	294 340	37 500	22 340	11 000	18 100

5. Situation juridique des organismes du consortium

CIRAD. Créé en 1984 sous le statut d'Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), issu de la fusion d'instituts techniques et de recherche agronomique tropicale, le Cirad est placé sous la double tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères. Il apporte son soutien à la diplomatie scientifique de la France.

CIFOR. Créé en 1993 comme un des centres du CGIAR (Groupe Consultatif pour la Recherche Agronomique Internationale), le CIFOR est basé à Bogor en Indonésie et possède de nombreux bureaux régionaux en zone tropicale dont celui de Yaoundé, pour lequel il dispose d'un accord de siège avec le

gouvernement camerounais depuis 2007. En janvier 2020, le CIFOR a procédé à une fusion fonctionnelle avec un autre centre du CGIAR, le Centre Mondial pour l'Agroforesterie (ICRAF).

CNRS. Créé en 1939, le Centre national de la recherche scientifique est un organisme public de recherche pluridisciplinaire (Établissement public à caractère scientifique et technologique, EPST) placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

IRD. L'Institut de recherche pour le développement est un EPST français placé sous la double tutelle des ministères de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et de l'Europe et des Affaires étrangères. L'IRD a succédé (décret du 05/11/1998) à l'Office de la recherche scientifique et technique outre-mer (ORSTOM, fondé en 1948).

Ecofor. Le Groupement d'Intérêt Public « Écosystèmes forestiers » (GIP ECOFOR) a pour vocation de développer, rassembler et structurer des connaissances propres à éclairer les politiques publiques et les pratiques de gestion durable des forêts dans des biomes allant du tempéré au tropical. Le groupement est composé de deux ministères (ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires) et de dix organismes de recherche ou liés à la recherche forestière : INRAE, CNRS, CIRAD, IRD, AgroParisTech, Muséum national d'Histoire naturelle, ONF, CNPF, IGN et FCBA.

ANNEXE 2 - RESPONSABILITE SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE

Les Parties ont en commun d'avoir respectivement entrepris une démarche globale de prise en compte des enjeux de développement durable, visant à concilier développement économique, équité sociale, protection de l'environnement, et pratiques de bonne gouvernance.

Les trois axes du développement durable :

- Axe économique : continuer à produire la richesse nécessaire à la population.
- Axe social : veiller à réduire les inégalités à travers le monde.
- Axe environnemental : préserver l'équilibre de l'environnement des futures générations.

La RSE à l'AFD

L'AFD a adopté une politique de responsabilité sociale et environnementale afin d'intégrer les principes du développement durable à la fois dans sa gestion interne et dans ses financements. Cette politique se fonde sur les déclarations et conventions internationales relatives au développement durable auxquelles a adhéré le gouvernement français.

La RSE dans la gestion interne

Le développement durable est une exigence de premier ordre dans la gestion interne du groupe. Dialogue social, politique de mobilité et d'accompagnement du personnel, programmes de formation, jurisprudence interne, charte d'éthique professionnelle sont développés à la lumière des enjeux de la responsabilité sociale et environnementale (RSE).

En matière de protection de l'environnement, l'AFD a choisi de privilégier les « énergies propres » pour la gestion de ses infrastructures, à son siège et dans les agences de son réseau. Elle entend ainsi participer à la réduction des émissions de CO₂. Par ailleurs, l'AFD prévoit d'intégrer un processus de compensation des émissions de gaz à effet de serre.

L'AFD a également mis en œuvre un programme de réduction des déchets et de maîtrise de sa consommation d'eau et d'électricité. Les achats éco-responsables sont encouragés : papier recyclé ou issu de forêts certifiées notamment.

Des opérations à la lumière du développement durable

Le développement durable est devenu au fil des ans une composante essentielle des opérations de l'AFD. Les enjeux de protection de l'environnement et de responsabilités sociales sont désormais systématiquement pris en compte dans l'élaboration et la mise en œuvre des projets.

Le secteur privé fait l'objet d'une attention toute particulière. Il est le principal moteur de croissance et contribue directement à l'atteinte des objectifs de lutte contre la pauvreté. Mais il peut aussi avoir des impacts négatifs sur l'environnement et sur la cohésion sociale.

Lutte contre la criminalité financière

L'AFD s'attache à lutter contre la criminalité financière et la corruption en renforçant les critères d'éligibilité aux prêts, en diffusant de bonnes pratiques et des outils anti-blanchiment dans le secteur bancaire.

L'AFD a créé en 2006 le département du contrôle permanent et de la conformité. Ce département est notamment chargé de la lutte anti-blanchiment : il émet un avis préalable à toute décision de financement. Le directeur du département est le correspondant désigné auprès de TRACFIN, la cellule

de renseignement financier français pour la lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme.

Les 8 composantes de la RSE à l'égard du secteur privé pour l'AFD

1. Prise en compte des contraintes environnementales locales en favorisant des prêts destinés à cofinancer les composantes et surcoûts environnementaux de programmes d'investissements industriels ou en infrastructures. Cela se traduit par la mise à disposition de lignes de crédit environnementales pour les banques partenaires.
2. Contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique en portant les efforts sur des projets d'efficacité énergétique ou de traitement des déchets qui s'insèrent dans les mécanismes de Développement propre du Protocole de Kyoto.
3. Protéger la biodiversité en développant notamment certains sujets comme l'exploitation raisonnée de la forêt tropicale.
4. Favoriser le respect des droits sociaux directement dans les projets et en appuyant certaines filières dans le cadre du projet de renforcement des capacités commerciales (PRCC) du secteur textile au Cambodge, par exemple.
5. Contribuer à l'amélioration de l'éducation et de la formation en favorisant des partenariats publics-privés sociaux pour les projets d'enseignement secondaire ou supérieur privé et en poursuivant les actions en faveur de la formation professionnelle.
6. Améliorer la santé des populations liées à l'entreprise en promouvant des projets d'hôpitaux privés dans le cadre de partenariats publics-privés sociaux et en impliquant les entreprises dans la prévention du Sida.
7. Lutter contre la criminalité financière, d'une part, en renforçant les critères d'éligibilité, et, d'autre part, en mettant en place des outils d'appui : facilité anti-blanchiment de 5 millions d'euros, diffusion des bonnes pratiques en partenariat avec la Banque mondiale.
8. Contribuer à améliorer la gouvernance d'entreprise en contribuant au Global Corporate Governance Forum de la Banque mondiale pour se doter d'un certain nombre d'outils de formation et en participant activement aux efforts du Global Compact des Nations unies.

La RSE au CIRAD

Le Cirad a signé la Charte du développement durable des établissements publics et entreprises publiques en 2014. Il affirme son engagement en faveur du développement durable et entre ainsi dans le club des 61 établissements membres.



Charte du Comité scientifique et technique du Comité FORET

Cette charte présente l'état d'esprit général dans lequel seront conduits les travaux du Comité scientifique et technique (CST) du Comité Forêt : identité, objectifs, principes de fonctionnement et de collaboration. Elle constitue un outil au service de sa cohésion. La charte permet d'affirmer et de diffuser les fondements et les valeurs du Comité Forêt aux membres du CST et à ses partenaires et vise à partager la raison d'être du CST et ce que signifie en être membre.

L'IDENTITÉ DU CST DU COMITE FORET DE L'AFD

Créé en 2019, le CST du Comité Forêt constitue :

- une communauté d'experts et de praticiens en lien avec les problématiques forestières, ayant des métiers, des compétences et des origines géographiques diverses ;
- qui contribue à la co-construction de connaissances et de références méthodologiques et opérationnelles, à la mutualisation et au débat contradictoire d'idées sur les problématiques forestières, prise au sens large et dans sa diversité ;
- avec et au service des pays du Sud.

Son centrage géographique cible principalement les pays dans lesquels s'exerce actuellement ou est amenée à s'exercer l'activité de l'AFD, prioritairement l'Afrique sub-saharienne et centrale, la Méditerranée, l'Asie du sud-est et l'Amérique latine.

SON ÉTHIQUE, SA VISION, SA VOCATION

Le CST repose sur la volonté de ses membres de contribuer collectivement et de manière collégiale, à la constitution de connaissances et de références d'usage public (accessibles à tous), en y apportant leurs expertises, leurs savoirs, leurs informations, leurs points de vue, pour le bénéfice du collectif, au-delà des intérêts corporatistes et individuels.

Le CST s'appuie sur la conviction partagée de ses membres que :

- L'aménagement des territoires forestiers doit se faire en faveur de forêts durables et d'une agriculture « amie des forêts ». Les politiques de territoires doivent permettre de concilier nature, climat et développement.
- Les politiques publiques doivent renforcer la capacité des acteurs à faire face aux enjeux des changements globaux, en particulier pour conserver l'intégrité des écosystèmes forestiers au

regard de leur importance pour limiter les effets de changements climatiques et pour conserver la biodiversité.

- Du national au local, il s'agit de combiner schémas directeurs d'aménagement, plans d'affectation des terres, soutiens aux filières de productions durables et appuis aux collectivités territoriales dans la perspective de l'atteinte de l'objectif « zéro déforestation » au niveau global et dans tous les territoires.
- Le développement des filières productives doit prendre en compte concomitamment les dimensions techniques, sociales, institutionnelles, économiques, juridiques et environnementales. Cette intégration permet la mise en place d'un cadre cohérent, concerté entre l'ensemble des parties prenantes (communautés locales, agriculteurs, entreprises forestières et agro-industrielles, services publics, collectivités, acteurs économiques, partenaires techniques et financiers, ...).

Le CST a pour vocation de conduire des actions qui contribuent à l'amélioration des politiques publiques et de l'intégrité des écosystèmes forestiers dans les pays d'intervention de l'AFD. La production des connaissances et de références par le CST vise à répondre aux attentes exprimées par les acteurs en lien avec les problématiques forestières et aux besoins de leurs partenaires, nationaux et internationaux.

SA GOUVERNANCE ET SON FONCTIONNEMENT

Le maître d'ouvrage du Comité Forêt est l'AFD. Les instances de gouvernance et les modes opératoires visent un fonctionnement efficace, collégial, équitable et respectueux de la diversité des membres. Le Comité Forêt dispose d'un Comité de Pilotage, d'un Comité Scientifique et Technique, d'un secrétariat technique permanent et d'un opérateur chargé de la gestion administrative et financière.

Le Comité de Pilotage (COPIL) a un mandat décisionnel pour superviser et valider les orientations, la programmation, le suivi et le bilan et la validation des choix des prestataires.

Le Comité Scientifique et Technique (CST), co-présidé par l'AFD et le MEAE, est le lieu où sont débattues, arbitrées, planifiées et évaluées les actions soutenues par le Comité Forêt. Il s'appuie sur une équipe d'animation portée par le secrétariat technique permanent.

Le Secrétariat Technique Permanent assure en continu la définition, le pilotage, la valorisation, la cohérence et la transversalité des actions du CST, ainsi que l'animation de son réseau en France et dans les pays du Sud. Le Secrétariat assure la coordination et préparation des activités et des productions, la rédaction des appels à proposition, le suivi des contractualisations, la communication.

L'ensemble des membres du CST veillent à la transparence des procédures de décision et d'attribution des financements afin de prévenir tout conflit d'intérêt.

SES ACTIONS ET SES PRODUCTIONS

Les travaux du CST s'appuient sur une feuille de route, élaborée par le COPIL, sur la base notamment de la Note technique sectorielle de l'AFD et des différents engagements internationaux de l'Etat français en matière de forêt. Sur cette base, le CST détermine des axes thématiques de travail prioritaires, qu'il soumet à la validation du COPIL, et met en œuvre ces axes de travail au moyen d'actions qui permettent de :

- valoriser et partager les savoirs des membres du CST par l'organisation de journées thématiques, des séminaires, de formations professionnelles, de visites d'études ;
- produire des connaissances et des références par des actions structurantes pluriannuelles par grandes régions ou thématiques transversales ;

- capitaliser les connaissances existantes et établir une cartographie des compétences ;
- produire des connaissances nouvelles, via des études techniques et des expertises,
- produire des cadres de référence pour les interventions de l'AFD,
- communiquer vers l'extérieur, via un site web et par le développement d'une politique de partenariat avec les organisations nationales et internationales concernées.

Les actions sont conduites par les membres du CST dans un esprit de collaboration avec partage des coûts. Les livrables et productions issus des actions financées par le Comité Forêt sont le fruit du travail collectif des membres et sont la « production du Comité Forêt ». Ils sont publics, accessibles à tous et ont vocation à être diffusés librement et largement, par le CST, par ses membres et par ses partenaires.

Les actions financées par le CST peuvent être associées à d'autres financeurs dès lors que ces co-financements sont identifiés et qu'ils n'appellent pas d'objection de la part du COPIL.

Pour garantir la transparence des financements du CST, l'ensemble des prestations commandées par le CST et le ou les membres en charge de leurs réalisations sont mentionnées sur le portail web du Comité Forêt.

Une cohérence entre les actions et productions du Comité Forêt, la doctrine de l'AFD et les positions françaises à l'international (notamment dans le cadre des négociations climat) sera recherchée, en complémentarité avec les travaux du Groupe National sur les Forêts Tropicales (GNFT).

SES MEMBRES ET LES PRINCIPES DE COLLABORATION

Les membres du CST représentent un organisme officiel ou sont des membres *intuitu personae*, en raison de leurs compétences dans les domaines de travail du Comité Forêt. Les membres *intuitu personae* sont cooptés sur proposition d'au moins un membre en place, et après validation du comité de pilotage. La participation des membres *intuitu personae* est par définition individuelle et ne nécessite donc pas l'accord de leur institution de rattachement.

Les membres du CST sont principalement issus des institutions publiques, associatives ou privées, de recherche, de formation, d'ingénierie et de maîtrises d'ouvrages, des organisations non gouvernementales, des organisations professionnelles, des acteurs publics ou privés des filières agricoles et forestières, en France et à l'international.

Les membres du CST s'engagent à :

- adhérer à la présente « charte du CST du Comité Forêt de l'AFD » ;
- participer activement et avec assiduité aux réunions et aux activités du CST ;
- partager les informations et les connaissances qu'ils détiennent ;
- accepter le débat contradictoire ;
- ne pas défendre des intérêts corporatistes.



Politique de publication du CST Forêt

(Approuvé par copil du CST-F, le 5/10/2021)

Notre charte indique que « les livrables et productions issus des actions financées par le Comité Forêt sont le fruit du travail collectif des membres et sont la « production du Comité Forêt ». Ils sont publics, accessibles à tous et ont vocation à être diffusés librement et largement, par le CST, par ses membres et par ses partenaires. »

Les contrats liés avec les partenaires/prestataires précisent d'ailleurs que les livrables :

- « [...] sont sous « licence libre copyleft » (CC-BY-SA) incluant à la fois les notions d'« attribution [BY] », donnant libre utilisation, à la condition de l'attribuer à l'auteur en citant son nom, et de « Partage dans les Mêmes Conditions [SA] » faisant que le titulaire des droits peut autoriser à l'avance les modifications.
- Chaque Partie peut utiliser librement et gratuitement les Résultats pour ses besoins ultérieurs, y compris dans le cadre de publication scientifique, y compris en collaboration avec des tiers, mentionnant de façon claire et apparente la dénomination (voire le logotype) du Comité Forêt, ainsi que le nom des personnels concernés. »

Cependant, ce cadre général ne précise pas quels sont les critères et le processus de publication par le CST-Forêt. Cette note a pour objectif de formaliser ce processus pour toutes les parties prenantes, et en particulier pour les prestataires et auteurs des travaux commandités par le CST.

I) Politique de publication du CST Forêt

Au-delà de ces principes généraux, il importe de s'assurer que les publications du CST-F maintiennent un niveau élevé de qualité afin de contribuer à la reconnaissance du Comité et qu'elles sont bien le produit du collectif, comme précisé également dans la Charte : «Le CST repose sur la volonté de ses membres de contribuer collectivement et de manière collégiale, à la constitution de connaissances et de références d'usage public de qualité (accessibles à tous), en y apportant leurs expertises, leurs savoirs, leurs informations, leurs points de vue, pour le bénéfice du collectif, au-delà des intérêts corporatistes et individuels »

Il convient donc de vérifier deux critères avant publication :

- 1) Le niveau de qualité de la publication, aussi bien sur le plan scientifique et technique, que du point de vue de sa lisibilité par des lecteurs non spécialistes, même s'ils connaissent le secteur
- 2) Son acceptabilité pour les membres du CST-F (et pour le Copil), il ne s'agit pas d'unanimité, mais au moins d'éviter des points polémiques ou mal compris.

Chaque publication, avec ces critères de qualité, y compris en termes graphique et ortho-typo, demande un travail important aussi bien au secrétariat qu'aux auteurs et au Copil, et souvent de nombreux allers-retours avec les auteurs.

Lorsque les rapports ne remplissent pas ces critères malgré plusieurs allers-retours, il faut pouvoir décider de ne pas les publier en tant que CST-F, tout en acceptant que le livrable ait été fourni sur un plan contractuel.

Tous les rapports ou études produits pour le CST-F n'ont donc pas vocation à être publiés. En revanche, ils sont accessibles à tous les membres du Comité sur son site (en accès réservé aux membres).

Dès lors qu'une décision de non-publication est prise, les auteurs sont libres de publier leur travail par d'autres canaux, en mentionnant l'appui financier du CST-F, mais en précisant que les conclusions de ce travail n'engagent pas le CST-F.

II) Processus de suivi des livrables et publications

- Tous les livrables sont envoyés pour commentaires et réactions à l'ensemble des membres du CST et postés sur la partie privée du site, puis présentés lors des séances du CST. S'il y a plusieurs versions, la version la plus récente remplace la précédente. Les membres peuvent faire leurs commentaires lors des séances du CST, ou les envoyer directement au secrétariat, ou les poster sur le site (où ils ne sont visibles que des autres membres).
- Ces commentaires sont envoyés aux auteurs pour qu'ils les intègrent dans leur version finale
- Le secrétariat prépare également des commentaires axés sur la qualité de la publication, soit directement, soit en faisant appel à des relecteurs externes, et les fait valider par le Copil avant de les communiquer aux auteurs
- Le secrétariat échange ensuite avec les auteurs jusqu'à arriver à une version finale qu'il juge aboutie et éventuellement publiable
- La décision de publication est faite par le Copil
- Dès lors que la publication est en ligne, elle peut être copiée et postée par tous les partenaires sur leurs sites respectifs, y compris celui de la SNDI.

ANNEXE 5 – DECLARATION DE GROUPEMENT



Montpellier, le 30 Mars 2023

DECLARATION DE GROUPEMENT « CIRAD – CIFOR – CNRS – IRD – ECOFOR »

Objet : *Elaboration d'un nouveau cadre d'analyse de la classification des forêts tropicales par une prise en compte de leur diversité écologique et de leur dégradation*
Cas d'étude au Brésil et au Cameroun »

ci-après dénommé « Projet »

CIRAD, Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC), dont le siège est situé au 42 rue Scheffer, 75116 Paris, France immatriculé au registre du commerce et des sociétés de Paris, sous le numéro 331 596 270, et dûment représenté par Madame Elisabeth Claverie de Saint-Martin, en sa qualité de Présidente-Directrice Générale, et par délégation par M. Plinio Sist, Directeur de l'Unité de recherche Forêts et Sociétés,

CIFOR, Center for International Forestry Research, Organisme de Recherche ayant un accord de de siège en Indonésie et un accord d'Etablissement au Cameroun, dont le siège social est en Indonésie (Jalan CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang, 16115 Borgor, Indonésie, Tel : +62 (251) 8622 622/Fax +62 (251) 8622 100), immatriculé au ID-2008-EHK-2602941756, et dûment représenté par Dr Robert Nasi, en sa qualité de Directeur Général du CIFOR, et par délégation par Dr Eba'a Atyi Richard, Regional Convenor-Afrique Centrale.

CNRS, Centre national de la recherche scientifique, Etablissement Public National à Caractère Scientifique et technologique, dont le siège est 3 rue Michel Ange 75794 PARIS Cedex 16, numéro SIREN 180 089 013, code APE 7219Z, 1 rue André et Yvonne Meynier – Parc Alcione – CS26936 – 35059 RENNES Cedex. Représenté par son Président Directeur Général, Monsieur Antoine PETIT, qui a délégué sa signature pour le présent engagement à Madame Gabrielle INGUSCIO, Déléguée Régionale Bretagne-Pays de la Loire. Désignée ci-après « CNRS »

IRD, Institut de Recherche pour le Développement, EPST, dont le siège social est (44 bd de Dunkerque 13002 Marseille), N° SIRET 180006025 00159 , et dûment représenté par Madame Valérie VERDIER, en sa qualité de Présidente Directrice Générale

ECOFOR, groupement d'intérêt public ECOFOR « écosystèmes forestiers », groupement d'intérêt public (GIP), dont le siège social est situé au 42 rue Scheffer, 75116 Paris, inscrit à l'Insee sous le numéro 180 089 450, et dûment représenté par Monsieur Nicolas Picard, en sa qualité de directeur

s'engagent à s'associer en groupement conjoint afin de mettre en œuvre le Projet « *Elaboration d'un nouveau cadre d'analyse de la classification des forêts tropicales par une prise en compte de leur diversité écologique et de leur dégradation, Cas d'étude au Brésil et au Cameroun* » dans le cadre du CST-Forêt.

Le présent engagement restera valable jusqu'à exécution complète de la mission. Chaque partie reste responsable de la bonne réalisation de ses activités telles que présentées dans la proposition technique.

Le financement total revenant à ce groupement s'élève à 200 180 Euros HT (deux cent mille cent quatre-vingt euros hors taxe) pour la première tranche et 183 100 Euros HT (cent quatre-vingt-trois mille cent euros hors taxe) pour la deuxième tranche. Le paiement des sommes dues se fera sur les comptes de chacun des membres du groupement.

En cas d'acceptation de la proposition, des contrats spécifiques seront signés entre les membres du Groupement fixant les droits, obligations et responsabilités de chacun au regard de la bonne exécution du Projet.

Le CIRAD est désigné comme Mandataire du Groupement ainsi constitué et est autorisé à signer tout document dans le cadre du présent projet.

Pour le CIRAD  Valéry Gond Directeur p.i. de l'Unité de Recherche Forêts et Sociétés	Pour le CIFOR  Eba'a Atyi Richard Regional Convenor-Afrique Centrale	Pour le CNRS  Gabrielle INGUSCIO Délégue Régionale Bretagne- Pays de la Loire
--	--	--

Pour l'IRD

Anne BANCEL
Délégue Régionale Adjointe
IRD Occitanie



Per Délégation,
Pour la Délégue empêchée

Florence MORINEAU
Délégue Régionale IRD
Occitanie

Pour ECOFOR




Nicolas Picard
Directeur

