

CONDITIONS DE L'ACCORD de l'Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture à la
Direction des forêts, Ministère de l'environnement et des forêts
Yaoundé, Cameroun

1. Contexte

Les préoccupations actuelles sur les changements que connaît la planète aux niveaux local, régional et global, notamment en ce qui concerne le réchauffement de l'atmosphère, la désertification et la dégradation de la biodiversité, confèrent à la forêt une dimension environnementale plus large. Les connaissances sur les forêts doivent donc être diversifiées et approfondies en conséquence. L'information forestière est devenue plus cruciale que jamais aux décideurs et aux gestionnaires des ressources pour que les forêts jouent mieux leurs rôles économique, social et environnemental à toutes les échelles.

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) a effectué périodiquement, depuis plus de cinq décennies, des évaluations des ressources forestières mondiales sur la base d'informations fournies par les pays. La dernière évaluation en date, l'Évaluation des ressources forestières mondiales 2000 (FRA 2000) a conclu que la plupart des pays en développement ne dispose pas d'une information à jour et complète sur les ressources forestières nationales. L'information existante offre de plus peu de connaissances sur le degré d'utilisation des ressources forestières et des arbres hors forêt, ainsi que sur la capacité des forêts à satisfaire aux besoins croissants tant en quantité qu'en qualité. Il est donc devenu clair que plus d'efforts sont requis pour diversifier cette information et améliorer sa qualité à tous les niveaux.

Dans ce cadre, le programme FRA a mis récemment au point une approche d'appui aux évaluations des ressources forestières nationales. Cette approche vise à aider les pays i) à développer ou renforcer leurs capacités nationales à planifier et à réaliser l'évaluation des ressources forestières et à gérer l'information qui en résulte; ii) à établir un système de surveillance permanent des ressources forestières et iii) à enrichir l'information de base sur les forêts et les arbres hors forêt en incluant des paramètres sociaux, économiques et environnementaux.

Le Cameroun dispose d'une information sur l'étendue des forêts tropicales humides et leur capacité de production de bois qui date des années 1980 et couvre seulement la région forestière du sud, soit environ 50% de la superficie du pays. Il existe à présent un avis unanime de tous les responsables du secteur forestier du Cameroun sur la nécessité d'actualiser et de compléter la base des données nationale existante sur les ressources forestières. Le projet TCP/CMR/0066 A: "Bilan des Expériences et modèles d'aménagement pour une gestion durable des forêts" a notamment identifié le besoin de réaliser un inventaire forestier national de reconnaissance dans le pays. Il a aussi émis des recommandations pour la standardisation des méthodes d'inventaire sur la base de normes nationales d'inventaire forestier et pour le renforcement et la consolidation des capacités nationales de planification et de réalisation des projets d'évaluation des ressources.

Le Ministère de l'environnement et des forêts (MINEF) du Cameroun a sollicité une assistance technique et financière de la FAO pour la réalisation d'un projet d'une évaluation forestière nationale et a décidé d'adopter l'approche développée par le programme FRA.

Le projet vise atteindre l'objectif de développement suivant:

Permettre au secteur forestier et aux formations boisées hors forêt de mieux jouer leurs fonctions économique, sociale et environnementale à travers une gestion durable des ressources sur la base d'une meilleure connaissance de leur importance qualitative et quantitative.

Le projet contribuera à la réalisation de l'objectif de développement susmentionné à travers la mise en œuvre des activités rattachées à l'objectif immédiat suivant :

Réaliser une évaluation nationale des ressources forestières et des arbres hors forêt, tout en renforçant les capacités locales en matière de planification et de réalisation de projet d'inventaire forestier au niveau national, ainsi que dans la gestion et d'analyse de l'information résultante.

Les résultats escomptés du projet sont les suivants:

1. *Capacités de planification et d'exécution des projets d'inventaire forestier au niveau national au sein de l'administration forestière consolidées.*
2. *Inventaire des ressources forestières et d'arbres hors forêt réalisé et système de surveillance de ces ressources basé sur un réseau de placettes permanentes mis en place.*
3. *Système national d'information forestière pour la gestion et la mise à jour des connaissances sur l'état et les changements des ressources forestières et d'arbres hors forêts développé.*

La planification et l'exécution du projet ont été confiées au Ministère de l'environnement et des forêts (MINEF), en collaboration avec la FAO.

Le présent protocole d'accord, est établi pour assurer la planification et la réalisation des activités du projet, en particulier la formation des équipes de terrain et le travail de sondage sur l'ensemble des placettes permanentes sélectionnées dans le pays, la saisie et le traitement des données, le développement du système d'information forestière national, la préparation du rapport final et à la diffusion des résultats obtenus.

2. **Mandat**

2.1 Description des activités/services

Compte-tenu des résultats escomptés du projet, l'institution bénéficiaire devra réaliser les activités définies comme suit :

- Planifier, préparer et organiser le travail de terrain du projet, y compris les moyens matériel et humains nécessaires à mettre en œuvre ;
- Fournir l'appui logistique et la coordination nécessaires aux équipes d'inventaire ; suivre et superviser le déroulement des travaux d'inventaire sur le terrain ; s'assurer que les relevés de terrain suivent la méthodologie d'inventaire définie en accord avec le programme FRA et décrite dans le manuel de terrain, et couvrent l'ensemble des unités d'échantillonnage sélectionnées (voir carte en Annexe 1) ; veiller à la matérialisation au sol des placettes de sondage ;
- Regrouper, et contrôler les fiches de terrain, et s'assurer de leur duplication, archivage et préservation;
- Mettre en place une étude arbre afin d'établir des tarifs de cubage pour les zones où ceux-ci ne sont pas disponibles, notamment la zone septentrionale du pays. Cette activité comporte le développement de l'approche méthodologique, et son application (formation, travail de terrain et analyse des résultats) ;
- Développer le système d'information sur les forêts et les arbres hors forêt. Ce système assurera la gestion des données d'inventaire (archivage et mise à jour), et facilitera leur traitement.
- Superviser les activités de saisie des données récoltées sur le terrain ;
- Effectuer, en collaboration avec la FAO, le traitement et l'analyse des données de l'inventaire ; un atelier de trois jours sera organisé avec l'équipe de coordination, et les chefs d'équipe pour qu'ils soient formés à l'analyse des données et que ces derniers puissent aider à l'interprétation des résultats.
- Rendre compte à la FAO de l'état d'avancement des activités du projet. Un rapport succinct sur la conduite et les résultats des travaux de sondage doit être préparé et soumis à la FAO à complétion des activités de terrain du projet;

- Préparer le rapport final du projet, suivant le plan proposé par le programme FRA présenté en annexe 2 ;
- Organiser une réunion nationale pour présenter le rapport final du projet et les résultats obtenus à toutes les parties prenantes.

2.2 Définition des produits

- Placettes permanentes matérialisées sur le terrain ;
- Fiches de terrain dûment remplies;
- Système d'information sur les forêts et les arbres hors forêt, intégrant toutes les données collectées sur le terrain ;
- Tarifs de cubage établis pour les espèces des zones septentrionales et les principales essences commerciales ;
- Un rapport succinct sur la conduite et les résultats des travaux de sondage sur le terrain et décrivant, notamment, la performance des équipes, l'interprétation des paramètres par les membres des équipes, une évaluation de la qualité des données collectées et du système de matérialisation des placettes permanentes au sol ;
- Rapport final du projet, suivant le plan proposé par le programme FRA (voir Annexe 2).

2.3 Durée et calendrier

La durée du projet est fixée à 9 mois à partir de la signature du protocole d'accord (Décembre 2003).

Le calendrier indicatif des activités est donné dans le tableau ci-dessous.

Activités	Durée LoA															
	Mois 1				Mois 2				Mois 3				Mois 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Préparation et planification de l'inventaire																
Préparation matériel de terrain/moyens de transport	■															
Constitution et formation des équipes	■	■														
Etude arbres (tarifs de cubage)																
Développement de la méthodologie	■	■	■													
Recrutement de personnel	■	■	■													
Formation méthodologie		■														
Travail d'inventaire																
Collecte des données		■	■	■	■											
Suivi et supervision		■	■	■	■											
Etude arbre (relevés de terrain)		■	■	■	■											
Rédaction des rapports d'activités																
Rapport intérimaire technique						■										
Rédaction du rapport technique final							■									
Etablissement du premier rapport budgétaire								■								
Etablissement du rapport budgétaire final														■		
Traitement des données et analyse des résultats																
Développement de la base de données		■	■	■												
Saisie des données d'inventaire (placettes, étude arbre)		■	■	■	■	■	■									
Etablissement des tarifs de cubage						■										
Traitement statistiques des données							■	■	■							
Analyse des résultats																
Réunion nationale de présentation des résultats																
Organisation de la réunion et préparation du matériel																
Réunion de présentation																
Missions FAO																

2.4 Suivi et établissement de rapports intermédiaires

L'exécution du projet sera assurée sous la supervision générale du Chef du Service de la mise en valeur des ressources forestières et la supervision technique du Forestier du programme FRA de la FAO.

Le programme FRA au sein de la Division des ressources forestières de la FAO jouera le rôle d'unité technique responsable du suivi de l'exécution du projet. En plus du suivi et de la supervision des activités du projet, les experts de la FAO effectueront des visites dans les zones d'intervention pour apporter l'appui demandé.

La FAO, à travers sa représentation au Cameroun, facilitera, en étroite collaboration avec tous les intervenants, la réalisation et le suivi des différentes composantes du projet.

Il est prévu que les techniciens concernés du bureau de la représentation au Cameroun participent aux réunions de planification et de suivi de l'état d'avancement des activités du projet. Ils participeront également à des missions de supervision et d'appui des activités sur le terrain.

Les rapports techniques et budgétaires seront soumis à Peter Holmgren, Service de la mise en valeur des ressources forestières, au Siège de la FAO. Le rapport d'activité intérimaire sera présenté à la fin des activités de terrain, soit environ 4 mois après la signature du présent accord au Siège de la FAO. Avant de recevoir le paiement final des travaux effectués/services fournis, le MINEF devra soumettre un état des dépenses détaillé certifié par le chef comptable ou par un fonctionnaire analogue de l'institution bénéficiaire. Le rapport final d'activité ainsi que l'état comptable vérifié indiquant l'utilisation des fonds qui a été faite en vertu du présent Accord final seront soumis dans le mois suivant l'achèvement du projet.

Une copie de tous rapports sera adressée à la Représentation de la FAO au Cameroun.

3. **Apports devant être fournis à titre gracieux par l'institution bénéficiaire**

3.1 Liste des apports

Le MINEF mettra à la disposition du projet les moyens humains et matériel nécessaires, et un bureau pour le projet. Une unité technique du projet sera constituée pour assurer de la mise en œuvre du protocole d'accord, le suivi technique et la gestion financière du projet, ainsi que la supervision des activités. L'unité comprendra:

- Un superviseur national (Directeur des forêts);
- Un chef de l'unité technique (Sous-directeur de l'aménagement des forêts);
- 5 membres représentant les services des inventaires forestiers, de l'aménagement forestier, de la faune, des produits forestiers non ligneux et l'ONADEF/ANAFOR;
- Deux techniciens seront recrutés pour appuyer l'UT dans les activités administratives telles que reproduction des documents, archivage, saisies des données, acquisition du matériel, soutien logistique aux équipes, etc.

D'autres personnes pourront être consultées selon les besoins pour apporter un appui technique sur des questions spécifiques du projet (agroforesterie, produits forestiers non ligneux, faune, etc.).

3.2 Calendrier des apports

4. **Apports devant être fournis en nature par la FAO** *(cette partie ne doit être remplie que si elle a une importance pour l'exécution de l'Accord).*

4.1 Liste des apports

La FAO apportera tout l'appui et l'assistance technique requis pour l'organisation et la mise en œuvre du projet. Elle contribuera notamment au développement du système de suivi des ressources forestières et des arbres hors forêts et à l'analyse des résultats. Des missions d'expert de la FAO seront effectuées périodiquement pour assurer le suivi technique.

Un consultant national sera contracté par la FAO, comme membre de l'unité technique, pour assurer le suivi des activités du projet.

4.2 Calendrier des apports

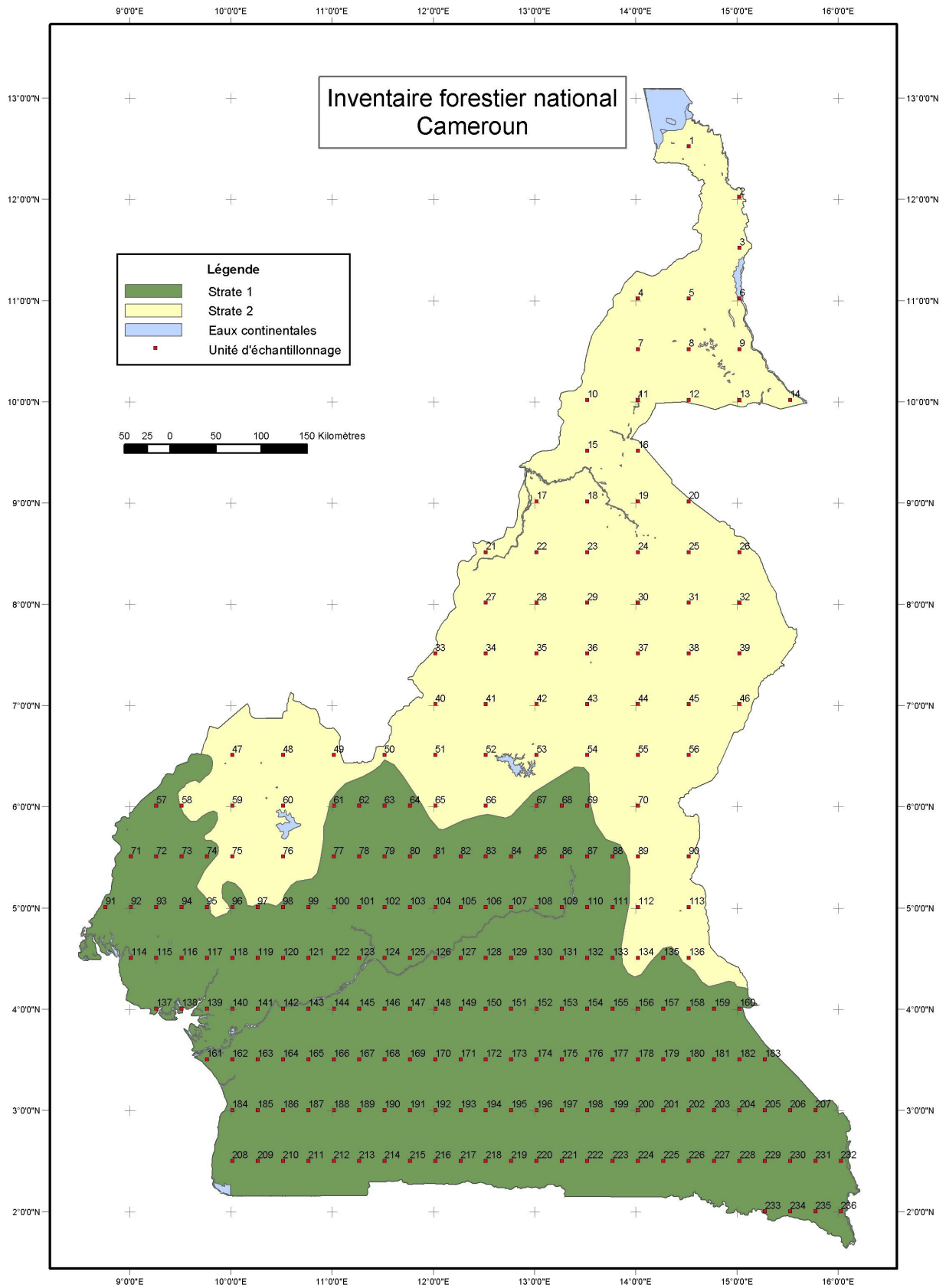
5. **Fonctionnaire chargé du suivi/agent certificateur**

Peter Holmgren, Chef et responsable du budget, Service de la mise en valeur des ressources forestières, au Siège de la FAO est désigné pour le suivi de la bonne exécution de l'Accord et pour certifier à l'agent payeur que les conditions de l'Accord ont été remplies de manière satisfaisante et que les paiements appropriés peuvent être faits.

6. **Remboursements**

L'institution bénéficiaire rembourse tout paiement excédentaire qui peut avoir été effectué ou le reliquat après l'achèvement de la réalisation des activités.

Annexe 1. Carte de localisation des unités d'échantillonnage



Annexe 2. Plan du rapport final du projet d'évaluation des ressources forestières

- i. Carte de localisation
- ii. Résumé

1 Introduction

2 Contexte

contexte général de l'étude: requête du gouvernement pour une évaluation des ressources forestières nationales, l'approche de la FAO pour appuyer les évaluations forestières nationales, état de l'information existante sur les forêts et les arbres hors forêt, et méthodes ayant été suivies pour la produire, etc.

3 Objectifs de l'étude

4 Ressources mobilisées pour la réalisation de l'évaluation (infrastructures, institutions, employés, équipement)

5 Préparations (équipement, manuels, fiches de terrain, cartes, etc.)

6 Gestion du projet

7 Méthodologie

Plan d'échantillonnage, système de classification, variables, mesures des variables biophysiques, formation, interviews sur l'utilisation et la gestion des ressources forestières et des arbres hors forêt, saisie et traitement des données, établissement du rapport.

8 Travail de terrain et supervision

9 Structure de la base de données, saisie et traitement des données

10 Résultats

10.1 Superficie

- Par type de forêt et de classes d'utilisation des terres (en fonction de la classification)
- Par zone écologique
- Proportions de la superficie forestières par système de gestion
- Proportions de la superficie forestière par niveau de protection
- Proportions de la superficie forestière par régime de propriété
- Précision des estimations de superficie

10.2 Volume

- Volume total (moyenne par hectare, et volume total) de chaque type de forêt
- Volume commercial (moyenne par hectare, et total) de chaque type de forêt
- Volume total (moyenne par hectare, et volume total) des arbres hors forêt
- Volume commercial (moyenne par hectare, et total) des arbres hors forêt
- Volume commercial (moyenne par hectare, et total) des principales essences
- Volume total et commercial (moyenne par hectare, et total) par zone écologique, par système de gestion forestière
- Précision des estimations

10.3 Biomasse

- Biomasse ligneuse aérienne des forêts (par hectare et total)
- Biomasse ligneuse aérienne des arbres hors forêt (par hectare et total)
- Biomasse ligneuse aérienne des forêts et des arbres hors forêt par zone écologique
- Précision des estimations

10.4 Stock de carbone

- Stock de carbone par type de forêt

- Stock de carbone dans les autres classes d'utilisation des terres – arbres hors forêt
- Précision des estimations sur le stockage de carbone
- 10.5 Distribution des diamètres à 1,30m (DHP)
- Distribution des DHP, y compris de la régénération par type de forêt et pour les espèces fréquentes choisies.
- 10.6 Biodiversité
- Liste et fréquence des espèces d'arbres dans les forêts par type de forêt
- Liste et fréquence des espèces d'arbres hors forêt
- Forêt par niveau de fragmentation des forêts
- Forêt par structure de peuplement
- Forêt par niveau de perturbations anthropiques
- Précision des estimations
- 10.7 Utilisation des ressources en mettant l'accent sur les fonctions de production, de protection et sociale des forêts et des arbres.
- Les produits ligneux et non ligneux fournis par la forêt (y compris exploitation forestière, récolte de bois de feu, etc.)
- Les produits ligneux et non ligneux fournis par les arbres hors forêt (y compris exploitation forestière, récolte de bois de feu, etc.)
- Les services sociaux, économiques et environnementaux procurés par les forêts.
- Les services sociaux, économiques et environnementaux procurés par les arbres hors forêt.
- Les utilisateurs des ressources forestières et arborées
- Fiabilité des estimations des variables sur l'utilisation des forêts
- 10.8 Feux de forêts
- 10.9 Population locales
- Tendances
- Activités
- 10.10 Accessibilités des unités d'échantillonnage et des placettes
- 10.11 Comparaison des résultats de l'inventaire avec les données existantes (superficies des classes d'utilisation des terres/couvert végétal, volume de bois, état des ressources forestières et des arbres hors forêt, population locale, biodiversité, etc)
- 10.12 Renforcement des capacités (formation du personnel, renforcement institutionnel)
- 10.13 Analyse des coûts et de la durée

11 Conclusions

12 Recommandations:

- Surveillance des ressources
- Besoin additionnel d'informations et de collecte de données avec une plus grande intensité d'échantillonnage de certains types de forêts régions, etc.
- Actions de mise en valeur des ressources
- Etablissement des rapports internationaux

19. Bibliographie

Annexes

Classification des types de forêts/utilisation des terres

Variables évaluées, définitions et codes

Manuel de terrain

Rapports d'avancement

Autre: fonctions et modèles pour le traitement des données

Résumé des données des unités d'échantillonnage