

Evaluation du potentiel de restauration des paysages forestiers au Cameroun

RAPPORT FINAL

Novembre 2016

PN : 13.2107.4-001.00 VN : 81171553



en association
avec



Client:

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Sektorvorhaben Internationale Waldpolitik
(« Projet Sectoriel de Politique Forestière Internationale »)

Auteurs:

Christian Tunk
Henk Hoefsloot
Joseph Mougou

GOPA – Gesellschaft für Organisation, Planung und Ausbildung mbH

Hindenburgring 18
61348 Bad Homburg / Allemagne
Tél. : +49 6172 930-392
Fax : +49 6172 930-390
Email : rde@gopa.de

Liste des figures

Figure 1 : Restauration selon une approche à grande échelle et une approche mosaïque.	11
Figure 2 : Les principales étapes d'un processus classique de mise en œuvre de la Méthodologie d'Évaluation des Opportunités de Restauration des paysages forestiers.....	12
Figure 3: Opportunités pour la RPF au Cameroun et limites des régions choisies (extrême Nord, Nord-Ouest, Ouest et Centre)	19
Figure 4 : Densité des populations par arrondissement.....	24
Figure 5 : Migrations actuelles de populations au Cameroun.....	25
Figure 6 : Présentations des départements de la Région de l'Extrême Nord.....	29
Figure 7 : Carte d'occupation du sol dans la région de l'Extrême Nord.....	32
Figure 8 : Etat de dégradation de la région de l'extrême Nord.....	33
Figure 9 : Nombre des plants plantés par le programme Sahel Vert entre 2008 – 2013.....	34
Figure 10 : Emplacement des réserves forestières dans la région de l'Extrême-Nord.....	35
Figure 11 : Présentation des Départements de la Région du Nord-Ouest.....	41
Figure 12 : Occupation de terre de la région du Nord-Ouest.....	43
Figure 13 : Présentation des Départements de la Région de l'Ouest.....	50
Figure 14 : Occupation de terre de la région de l'Ouest.....	51
Figure 15 : Présentation des départements de la Région du Centre.....	57
Figure 16 : Occupation de terre de la région du Centre.....	58
Figure 17 : Départements dans la Région du Centre.....	59
Figure 18 : Parties prenantes principales et secondaires dans la RPF.....	72

Liste des tableaux

Tableau 2 : Estimation du Cout d'Installation d'un Hectare de Plantation Forestière	14
Tableau 1 : Perte de couverture forestière entre 2001 et 2014.	20
Tableau 3 : Superficie forestière et taux de déforestation par région du 1990 au 2010.	26
Tableau 4 : Analyse niveau de dégradation par Zone Agro-écologique et par régions du Cameroun.	28
Tableau 5 : Information sociodémographique sur la Région de l'Extrême-Nord.	30
Tableau 6 : Types de végétation et état de paysage forestier dans la Région de l'Extrême Nord.	31
Tableau 7 : Quelques leçons apprises de l'UICN.	36
Tableau 8 : Les parties prenantes et leurs intérêts majeurs dans la Région de l'Extrême-Nord.....	37
Tableau 9 : Potentielles interventions de RPF dans la Région de l'Extrême Nord.	38
Tableau 10 : Données socio-économiques par département dans la Région du Nord-Ouest.	41
Tableau 11 : Nombre de plantations par département dans la Région du Nord-Ouest.....	44
Tableau 12 : Types de végétation et état des paysages forestiers dans la Région du Nord-Ouest.....	45
Tableau 13 : Parties prenantes dans la Région du Nord-Ouest et leur intérêt majeur.	46
Tableau 14 : Potentielles interventions de RPF dans la Région de Nord-Ouest.	48
Tableau 11 : Nombre de plantations par département dans la Région de l'Ouest.	51
Tableau 15 : Types de végétation et état de paysage forestier dans la Région de l'Ouest.....	52
Tableau 16 : Parties prenantes dans la Région de l'Ouest et leur intérêt majeur.....	52
Tableau 17 : Potentielles interventions de RPF dans la Région de l'Ouest.	54
Tableau 18 : Activités socio-économiques par département.	56
Tableau 19 : Types de végétation et état de paysage forestier.	60
Tableau 20 : Les parties prenantes et leur intérêt majeur dans la Région du Centre.	61
Tableau 21 : Potentielles interventions de RPF dans la Région du Centre.	64
Tableau 23 : Modes de gestion des forêts et leurs liens avec la sécurité foncière, les droits d'usage et les implications pour la RPF	81
Tableau 24 : Comparaison analytique des mécanismes de financement PSE.	88

Abréviations

AFD	Agence Française de Développement
AFR100	Initiative de Restauration des Forêts et Paysages Forestiers en Afrique
ANAFOR	Agence Nationale d'Appui au Développement Forestier
APV-FLEGT	Accord de Partenariat Volontaire relatif aux réglementations forestières, la gouvernance et les échanges commerciaux du bois et produits dérivés
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit
CBLT	Commission du Bassin du Lac Tchad
COP21	United Nations Framework Convention on Climate Change, 21st Conference of the Parties
CTD	Collectivités territoriales décentralisées
DFnP	Domaine Forestier Non Permanent
DSCE	Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi
ENEF	Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Mbalmayo
FSC	Forest Stewardship Council
GFW	Global Forest Watch
GIC	Groupe d'Initiative Commune
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GLF	Global Landscapes Forum
ICRAF	Cameroun World Agroforestry Centre
IRAD	Institut de Recherche Agronomique pour le Développement
MEOR	Méthodologie d'Évaluation des Opportunités de Restauration des paysages forestiers
MIFACIG	Un groupe d'initiative communale
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINADT	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
MINAGRI	Ministère de l'Agriculture
MINDCAF	Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières
MINEPAT	Ministère de l'Économie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire
MINEPDED	Ministère de l'Environnement, de Protection de la nature et du Développement Durable
MINEPIA	Ministère d'Élevage, des Pêches et des Industries Animales
MINFOF	Ministère des Forêts et de la Faune
NEPAD	Partnership for Africa's Development
OIBT	Organisation internationale des bois tropicaux
PAN-LCD	Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification
PFNL	Produits Forestiers Non-Ligneux
PIF	Programme d'Investissement Forestier
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique du Cameroun
PNDPF	Programme National de Développement des Plantations Forestières
PNR	Programme National de Reboisement
PSTE	Pays Pauvres Très Endettés
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation
REDDAF	Reducing Emissions from Deforestation and Degradation in Africa
RPF	Restauration des Paysages Forestiers
SDSR	Stratégie de Développement du Secteur Rural
SIF-GDT	Stratégie Intégrée de Financement de la Gestion Durable des Terres au Cameroun
SODEPA	Société de Développement et d'Exploitation des Productions Animales
STBK	Société de Transformation de Bois De La Kadey
UFA	Unité Forestière d'Aménagement
UTO	Unité Technique Opérationnel
WRI	World Resources Institute
WWF	World-wide Fund for Nature
ZAE	Zone agro-écologique

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Cette étude analyse les opportunités de la restauration des paysages forestiers (RPF) au Cameroun, y compris les perspectives, les approches et les initiatives existantes pour soutenir le gouvernement du Cameroun à mieux définir son engagement à l'AFR100.

Conditions cadres

Pour une RPF et de façon générale, le cadre légal Camerounais est favorable à la RPF. Bien qu'il y ait des superpositions de certaines lois et des inexactitudes de certaines définitions, il laisse assez de marge d'engagement pour durablement gérer les terres en générale et les forêts en particulier. L'avant-projet de la nouvelle loi forestière, par exemple, définit clairement que

- la propriété de la ressource forestière appartient à son auteur,
- le droit de propriété des ressources naturelles s'acquiert par la sylviculture, et
- les autres produits naturels (= forêts naturelles) appartiennent à l'Etat.

Concernant à la mise en application du cadre légal, la situation se présente plus complexe : certains textes d'application manquent, ou sont contradictoires ; les institutions ou entités chargées d'un certain mandat n'ont pas la volonté, ou les moyens, ou les deux, pour sa mise en œuvre. Souvent, les autorités régionales connaissent mal le cahier de charges de ce dit mandats, et les paysans leurs droits et obligations pas de tout. Il est donc primordial que les acteurs du terrain (autorités régionales et départementales et gestionnaire individuel de terres) connaissent au moins de façon rudimentaire leur situation légale vis-à-vis les éléments de la RPF.

On constate que la principale source de financement pour le reboisement au Cameroun provient de ces sources propres, y inclue la PPTTE en forme des projets et des subventions. Jusqu'ici, avec l'exception de la BMZ (exécutée par GIZ) dans la Région de l'Extrême Nord et l'AFD dans la Région du Nord, les partenaires au développement n'ont pas beaucoup investi dans la RPF. Pour le Cameroun, l'approche recommandée pourra se fonder sur l'intégration de la RPF dans les programmes nationaux en cours, y compris les programmes visant au développement rural intégré.

En citant la Stratégie Intégrée de Financement de la Gestion Durable des Terres au Cameroun, les entreprises privées non-agricoles considèrent que les questions de gestion durable des terres, comme toutes les questions importantes d'un investissement public, sont du ressort de l'Etat et des collectivités territoriales. Le principe en est simple, les entreprises payent des impôts et taxes, leurs obligations sociales à l'égard de l'environnement de l'entreprise, pris au sens global de socio-économico-environnemental, sont donc remplies. En fait, ce sont les grandes entreprises du secteur agricole et forestier qui investissent le plus, et par obligation stratégique, sur les questions de gestion de terre sur leurs propres terres ou concessions.

Mais les initiatives privées de reboisement existent: dans les régions de l'Ouest et du Nord-Ouest, et l'ENEO Cameroun S.A investi « massivement » dans des plantations encadrées d'eucalyptus pour la production des poteaux électriques. Actuellement, cette société achète des privés environ 100 000 poteaux par an.

L'intérêt pour des arbres exotiques est aussi à noter – surtout pour l'Eucalyptus. Son bois est bien apprécié dans la construction des maisons et immeubles dans les grandes villes des régions étudiées et les compagnies d'électricité ont créé un grand besoin des poteaux pour les extensions d'électrification rurale. La majorité des populations dépende du bois-énergie et la surexploitation des ressources est un facteur de déforestation et de dégradation paysagère important, surtout dans les parties septentrionales du pays et autour des grands centres urbains.

Régions étudiées

Quatre régions ont été étudiées en Février 2016 (région de l'extrême Nord, du Nord-Ouest, de l'Ouest et du Centre), elles possèdent des paysages forestiers dégradés, et on y trouve des facteurs favorables à une restauration.

L'Extrême Nord a de sérieux problèmes de désertification et donc a besoin de développer des initiatives dans la restauration de son paysage. Toutefois, les conditions restent très difficiles avec les opportunités et des chances de réussite plus accrues dans les Monts Mandara que dans les zones de plaines. Nous proposons l'établissement des petites plantations par les privés, les communes et les chefferies dans les steppes arbustives autour des centres urbains ; la foresterie urbaine (surtout arbre d'ombre telle que le Neem) ; et la réorganisation de la chaîne de valeur de bois-énergie et carbonisation.

Pour nous, la zone agro-écologique avec le plus de potentiel pour la RPF à court terme c'est la zone des Hautes Plateaux. Ici, une culture de plantation forestière de rente d'Eucalyptus rencontre un marché prêt à payer un prix intéressant de réinvestissement.

La Région du Nord-Ouest connaît des potentialités les plus importantes pour la restauration de son paysage avec des conditions climatiques et un sol assez favorables. Il existe aussi un dynamisme et un savoir-faire local autour de l'arbre. Mais le grand défi reste l'intégration de l'agro-sylvopastoralisme. Dans cette région, les plantations privées de production d'eucalyptus ; le reboisement des collines pour protéger les bassins versant des sources d'eaux potable ; la restauration des réserves de forêt (Kilum Ijum) ; et le développement de l'agroforesterie sont des axes d'intervention de préférence.

A l'Ouest, le territoire est entièrement parcellé et individualisé avec un potentiel important d'intensification du système de production agroforestier. Il existe aussi un dynamisme et un savoir-faire local autour de l'arbre. Donc, on propose un appui aux petits boisements privés d'eucalyptus et le développement de l'agroforesterie.

Dans la Région du Centre, il se pose plutôt un enjeu d'actions pour éviter la dégradation des paysages forestiers déjà bien visible. Il y a ici un grand dynamisme de colonisation de l'espace et de développement rural qui a besoin d'être encadré par une planification intégrée dans la perspective de garder la paix sociale. Les options d'interventions se trouvent au niveau des caféières et cacaotières sous l'ombre des grands arbres, la mise en valeurs des forêts exploitées (enrichissement), des plantations forestières/régénération naturelle assistée à vocation de bois d'œuvre (de moindre qualité) et les plantations forestières à croissance rapide pour la production de de perches et de charbon de bois (pour l'approvisionnement en gros de Douala et Yaoundé).

Conclusions et contraintes

La grande majorité des initiatives pour planter des arbres au Cameroun (boisés, reboisement, agroforesterie) existe « hors forêt » et l'approche de la RPF doit tenir compte du fait que beaucoup d'activités de RPF se feront, et devront se faire, suivant un mosaïque dans et hors forêt.

Il faut noter que l'approche RPF est définie par un ensemble des principes directeurs. C'est une approche à l'échelle de paysage, multi-acteur, et souvent multidimensionnel, qui demande une gestion flexible et une vue à long terme. En général, le Cameroun en tant que pays forestier sans contraintes du bois, n'a pas une histoire de restauration de forêts et de reboisement des espaces dénudées. Donc il n'y a pas d'expériences et d'approches existantes dont une nouvelle initiative de restauration des paysages forestiers pourrait s'inspirer.

Mais, pour ce faire, il faut partir de la reconnaissance que les ressources en bois sont limitées, et que dans les régions choisis par cette étude il y a déjà une manque réelle avec des prix de bois et de charbon en hausse. Egalement, il faut se rendre compte que l'exploitation des forêts naturelles est très rentable car elle ne considère pas les couts du rétablissement de la prochaine génération des plants. Avec les plantations forestières ou des arbres fruitiers, c'est évident.

La plus part des paysages à restaurer sont des paysages (aujourd'hui) à caractère agro-sylvopastorales. Les feux de brousse présentent un problème réel en termes de dégradation mais ils sont aussi un frein important (ou des couts de protection supplémentaires) pour établir des plantations de boisements. Le problème est reconnu depuis, mais l'administration locale n'arrive pas d'établir un

règlement approprié et faisable à mettre en œuvre. Très souvent, elle a aussi des problèmes plus pressants à régler. Aussi les intérêts économiques des parties prenantes sont le plus souvent sectoriels et opposants, et donc nécessitent une harmonisation.

Le Cameroun connaît aujourd'hui une forte colonisation des nouvelles espaces par les investisseurs camerounais pour établir des concessions agricoles (principalement le maïs, l'huile de palme, le cacao et hévéa). Ces activités ne sont généralement pas accompagnées par une planification rationnelle d'utilisation de l'espace, et sont au détriment de la ressource forestière et mènent souvent à des conflits entre les investisseurs et les populations locales. Au cœur de cette problématique est l'incertitude foncière, bien connu en tant que blocage principale à l'investissement et une gestion rationnelle.

Egalement, l'aménagement du territoire au Cameroun est tout au début. Mener un dialogue constructif entre les différentes parties prenantes au niveau de la région et au niveau local nécessite un leadership local avec le pouvoir de prendre les décisions et un mécanisme d'application une fois le règlement a été accordé. Il est donc évident que la RPF c'est une affaire qui a besoin d'une décentralisation du pouvoir d'action au niveau de paysage.

Jusqu'ici les efforts du Cameroun dans le secteur forestier était dirigés principalement à l'aménagement des forêts. L'agroforesterie, le développement des plantations forestières privées et le développement des systèmes agro-sylvo-pastoral intégrés sont peu développés au Cameroun. A l'heure actuelle, Cameroun ne connaît pas des grandes réussites dans ce domaine, mais il y a un intérêt émergent pour le reboisement et la régénération naturelle des espaces forestiers.

Après avoir une impression sur l'état d'affaire au Cameroun, nous proposons à lancer une série d'études : les études techniques (techniques forestiers adaptées aux conditions climato-pédologique de la région de l'extrême Nord, sylviculture de l'Eucalyptus et étude de marché) et les études de gestion (mise en place de mécanismes d'information autour des droits et des obligations de la gestion d'arbres et des forêts ; mécanismes innovateurs de co-financement ; externalisation (gestion déléguée) des réserves forestiers aux entreprise d'exploitation de bois de charbon/de perches/de poteaux).

TABLE DES MATIÈRES

1. Objectif et Méthodologie	11
1.1 Objectif de l'étude	11
1.2 Méthodologie d'évaluation des opportunités et potentiels forestiers.....	11
1.3 Approche appliquée.....	12
1.4 Atelier de validation	14
2. RPF pour le Cameroun	15
2.1 Introduction	15
2.2 Pourquoi la RPF pour le Cameroun?	16
2.3 Défis : déforestation et dégradation des paysages	20
2.4 RPF et la vision du Cameroun.....	20
2.5 Problématique de dégradation et potentiels de restauration.....	23
2.5.1 Dynamiques démographiques.....	23
2.5.2 Vulnérabilité aux changements climatiques	25
2.5.3 Déforestation au Cameroun	26
2.5.4 Dégradation des paysages forestiers des zones agro-écologiques.....	26
3. Dégradation et interventions potentielles dans les quatre régions prioritaires	29
3.1 Région de l'extrême nord	29
3.1.1 Etat de lieu.....	29
3.1.2 Analyse des parties prenantes principales.....	37
3.1.3 Interventions potentielles.....	38
3.2 Région du nord-ouest.....	41
3.2.1 Etat de lieu.....	41
3.2.2 Analyse des parties prenantes principales.....	46
3.2.3 Interventions potentielles.....	47
3.3 Région de l'ouest.....	50
3.3.1 Etat de lieu.....	50
3.3.2 Analyse des parties prenantes principales.....	52
3.3.3 Interventions potentielles de RPF.....	53
3.4 Région du centre	56
3.4.1 Etat de lieux	56
3.4.2 Analyse des parties prenantes principales.....	60
3.4.3 Options et initiatives de RPF	62
3.5 Résumé	66
4. Analyses des conditions cadres	66
4.1 Cadre légal	66
4.1.1 Aménagement forestier	66
4.1.2 Concessions agricoles et pastorales.....	67
4.1.3 Mise en défens	67

4.1.4	Reboisement.....	68
4.1.5	Droit d'usage/propriété aux arbres plantés	68
4.1.6	Résumé	69
4.2	Autres aspects politiques et légaux cadrant la RPF au Cameroun.....	69
5.	Espace institutionnel et analyse des parties prenantes	72
5.1	Analyse des parties prenantes	72
5.2	Parties prenantes principales	73
4.1.	Parties prenantes secondaires et espace institutionnelle	73
5.3	Groupes d'intérêt et de support.....	76
6.	Options pour la restauration des forets et paysages forestiers prioritaires	77
6.1	Développement des plantations et l'aménagement forestier	77
6.2	Utilisation des terres forestières	78
6.3	Utilisation des terres agricoles	85
6.4.	Foresterie péri-urbaine	86
7.	Mécanismes et opportunités de financement.....	87
7.1.	Investissements publics	87
7.2.	Investissement du secteur privé	94
8.	Conclusions et prochaines étapes	96
8.1	Intérêts principaux à la RPF	96
8.2	Opportunités et stratégies appropriées	96
8.3	Contraintes pour la RPF	97
8.4	Aspects financiers	98
8.5	Besoin en études approfondies	98
8.6	Besoin en formation et encadrement	99
8.7	Prochaines étapes et feuille de route	99
Annexes.....	101	
Annexe 1 :	Données démographiques du Cameroun	102
Annexe 2 :	Evolution anticipé du climat par zone agro-écologique du Cameroun.....	103
Annexe 3 :	Cadre règlementaire forestier national relevant à la RPF	104
Annexe 4 :	Grands programmes environnementaux et de reboisement dans la Région de l'Extrême Nord.....	109
Annexe 5 :	Programmes de financement	111
Annexe 6.	Résultat des travaux de l'atelier national en Mai 2016 à Ebolowa	112
Annexe 7:	Liste des personnes rencontrées	116
Bibliographie	118	

1. OBJECTIF ET METHODOLOGIE

1.1 Objectif de l'étude

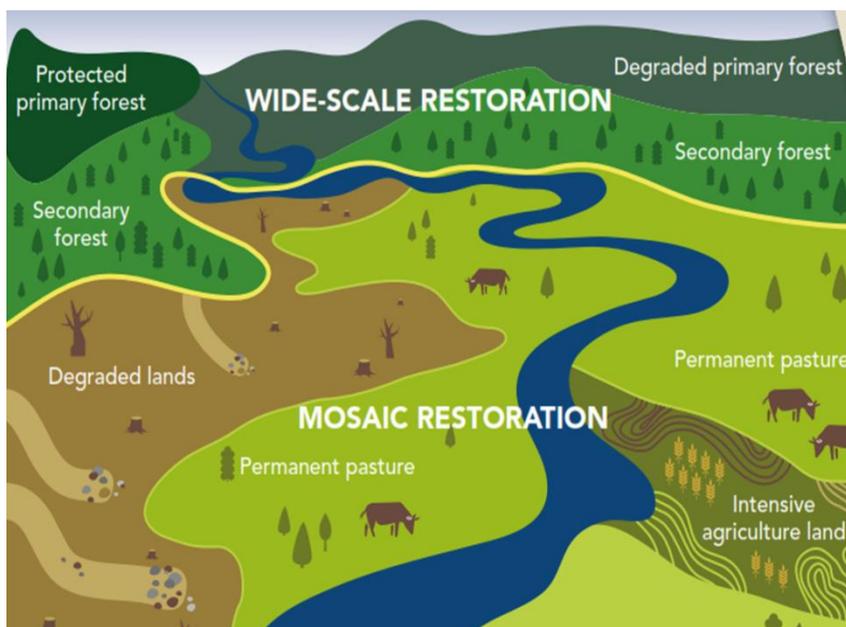
L'objectif général de cette étude est de faire une analyse des opportunités de la restauration des forêts et paysages forestiers au Cameroun, y compris les perspectives, les approches et les initiatives existantes, pour soutenir le gouvernement du Cameroun à mieux définir son engagement à l'AFR100, élaborer une stratégie nationale RPF et à renforcer l'intégration de la RPF dans les politiques, les stratégies et les programmes du Pays, pour en faire un pilier pour la mise en œuvre de ces stratégies de développement économiques intégrées et durables. Spécifiquement, cette étude permet de :

- Cadrer la problématique de dégradation au Cameroun et les potentialités ;
- Analyser l'espace institutionnel et identifier les acteurs pertinents ;
- Identifier les contraintes et les opportunités basées sur les politiques et stratégies nationales existantes en cadrant avec la RPF ;
- Formuler les champs d'action, les priorités et les options pour la mise en œuvre de la RPF ;
- Identifier et analyser les mécanismes et les opportunités de financement ainsi que les contraintes financières ;
- Proposer des pistes méthodologiques et des orientations clé pour l'élaboration de la stratégie nationale RPF ;
- Proposer les prochaines étapes d'action.

1.2 Méthodologie d'évaluation des opportunités et potentiels forestiers

La Restauration des Paysages Forestiers (RPF) est un processus qui vise à rétablir la fonctionnalité d'un paysage ainsi que les services éco-systémiques. L'approche vise à stimuler et stabiliser la productivité des écosystèmes tout en améliorant et renforçant les bases d'existences locales, les activités économiques, la production d'aliments et de bois énergie, la sécurité de l'eau, et la résilience aux changements climatiques (IUCN & WRI, 2014). L'approche paysage implique alors la gestion intégrée des multiples utilisations de la terre qui tiennent compte de l'environnement et des besoins humains des personnes qui en dépendent. Selon le IUCN & WRI (2014), on peut distinguer entre des potentialités de restauration (1) à grande échelle ou (2) de mosaïque (figure 2). La restauration à grande échelle vise à restaurer ou à créer un paysage forestier, tandis que la restauration de mosaïque vise à restaurer ou à créer un paysage d'usages multiples, afin de rendre les terres agricoles plus productives.

Figure 1 : Restauration selon une approche à grande échelle et une approche mosaïque¹.



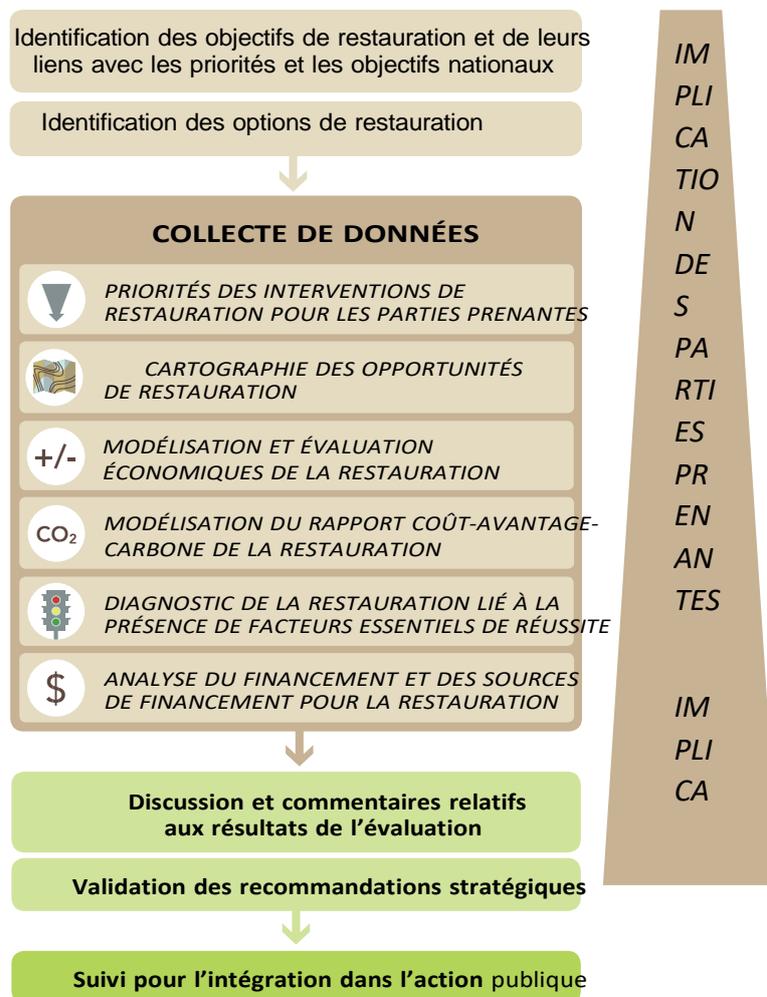
¹ Source: IUCN & WRI (2014)

Le processus de RPF se compose de quatre étapes :

- Identification des objectifs et des options de restauration
- Collecte de données
- Validation des recommandations stratégiques
- Suivi des actions.

Chaque étape requiert des activités pertinentes présentées dans la figure 3 ci-dessous.

Figure 2 : Les principales étapes d'un processus classique de mise en œuvre de la Méthodologie d'Évaluation des Opportunités de Restauration des paysages forestiers².



La RPF ne cherche pas à développer toute une nouvelle politique toute à elle, mais doit être intégrée dans les politiques, les stratégies et les programmes du pays.

1.3 Approche appliquée

Ce chapitre vise à donner une brève description de la méthodologie utilisée pour évaluer les opportunités de restauration des forêts et paysages forestiers au Cameroun. On se base sur

- les Termes de Référence de la GIZ et
- la méthodologie d'évaluation proposée par l'IUCN et WRI (Méthodologie d'Évaluation des Opportunités de Restauration des paysages forestiers, MEOR) qui prend en compte la reconnaissance des expériences actuelles, les approches, les idées récurrentes sur la RPF tout en identifiant les opportunités et défis y relatives.

² Source: (IUCN / WRI, 2014)

Il faut également signaler que les principes directeurs pour la RPF ³ ont été considérés lors de l'étude notamment :

- Étudier des paysages entiers plutôt que des sites particuliers.
- Rétablir la fonctionnalité du paysage, en le rendant plus apte à abriter un habitat riche, à éviter l'érosion et les inondations, et à résister aux impacts des changements climatiques et autres perturbations.
- Examiner les nombreuses stratégies techniques pour remettre en place un couvert arboricole dans le paysage.
- Faire participer activement les parties prenantes locales aux décisions relatives aux objectifs de restauration, aux méthodes de mise en œuvre et aux compromis.
- Adapter les stratégies de restauration pour être en adéquation avec les contextes sociaux, économiques et écologiques locaux.

Vu qu'il n'existe pas d'approche unique, l'étude commençait avec une phase de préparation incluant la définition des termes utilisés dans le cadre de l'étude, l'acquisition de l'information de base, et la revue de littérature et des études sur les expériences du Cameroun en faveur de la RPF. Ensuite, on a précisé l'espace institutionnel et politique, et on a réalisé une revue des stratégies en place avec un lien avec la RPF. Cela permettait l'identification des régions les plus dégradées avec des options réelles pour la RPF.

Au Cameroun, les zones agro-écologiques sont la base pour toutes les catégorisations et les programmations stratégiques ; par exemple pour l'IRAD, la REDD+, le Plan National d'Adaptations aux Changements Climatiques et le Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification (PAN-LCD).

Sur la base du PAN-LCD qui est à l'heure actuelle l'analyse la plus complète sur la problématique de dégradation paysagère au Cameroun, et en considérant les paysages identifiés par l'atlas des opportunités de restauration des paysages forestiers (voir figure 1), les critères techniques ont été formulés pour arriver à une identification des régions homogènes et pour définir et évaluer les options d'interventions. Ces critères étaient les suivants :

- la perte absolue en ha de couverture forestière et la part dans la perte totale des forêts du pays;
- le niveau de désertification / dégradation;
- la densité de population et le niveau relatif de croissance de la population ;
- la faisabilité en aménagement forestier;
- la capacité d'auto-régénération forestière; et
- la vulnérabilité au changement climatique.

Une fois les régions ont été définies, une phase de reconnaissance a été entamée en comprenant:

- la concertation directe auprès de plusieurs parties prenantes et partenaires;
- la compilation et analyse des données écologiques, socio-économiques et spatiales;
- le tenu de l'atelier de collecte et analyse des données, définition des priorités d'intervention de restauration; et
- le tenu d'un atelier de validation des parties prenantes.

Il faut souligner que nous avons conduit surtout des ateliers régionaux pour analyser et évaluer à profondeur avec les parties prenantes régionales la dégradation des régions retenues, les initiatives prometteuses développées localement et la formulation des options réelles d'intervention. Les résultats de l'étude, l'approche menée et les recommandations ont été validés par un atelier⁴ regroupant les hauts responsables sectoriels ainsi que les représentants des parties prenantes institutionnels et régionaux.

Le calcul des différents coûts des potentielles interventions forestières dans cette étude a été basé sur les fiches techniques et financières établis par le "Projet de Promotion des Plantation Forestières Communales, Communautaires et Privées au Cameroun", sous la direction du MINFOF. Dans ce document, quatre systèmes d'établissement de plantations forestières sont énumérés :

³ Source: UICN et WRI (2014). Guide de la méthodologie d'évaluation des opportunités de restauration des paysages forestiers (MEOR) : Évaluer les opportunités de restauration des paysages forestiers à l'échelon national ou local. Document de travail (Version préliminaire). Gland, Suisse : UICN. 125pp

⁴ Voir annexe 7 pour les résultats détaillés

Tableau 1 : Estimation du Coût d'Installation d'un Hectare de Plantation Forestière⁵

	I	II	III	IV
Estimation du coût d'Installation d'un hectare de plantation forestière en zone de :	Savane sèche	Savane sèche	Savane humide	Forêt dense
Création de la plantation	sur terres agricoles	sur terres indurées (addition de fumier)	sur terres agricoles	sur terres agricoles
Nombre de plants à l'hectare	480 (facteur limitant: pluie)	480 (facteur limitant: pluie)	1333 (pluies abondantes)	480 (supposant l'enrichissement en ligne)
Préparation manuelle du terrain (matériels et main d'œuvre)	FCFA 139.200	FCFA 181.200	FCFA 142.500	FCFA 612.700
Matériel requis pour la préparation du terrain	FCFA 49.000	FCFA 77.200	FCFA 21.500	FCFA 21.500
Achat de plants, transport et plantation	FCFA 200.600	FCFA 457.815	FCFA 596.800	FCFA 200.600
Regarnis de plantation	FCFA 6.260	FCFA 6.265	FCFA 15.000	FCFA 6.260
Entretien de la première année	FCFA 388.000	FCFA 373.000	FCFA 75.000	FCFA 75.000
Coût total pour 1 hectare	FCFA 734.045	FCFA 1.018.265	FCFA 850.300	FCFA 916.060
Coût total arrondi pour 1 hectare	FCFA 700.000	FCFA 1.000.000	FCFA 850.000	FCFA 900.000

Les coûts d'une reforestation, partout au monde, consistent de trois variables principales:

- la qualité du terrain: couverture végétale (ou non), présence ou absence d'arbres et d'arbustes (nécessité de déblayage?), l'inclinaison du terrain, présence de cailloux, pénétrabilité du sol, nécessité de préparation du sol (ou non), la disponibilité de l'eau, etc.,
- le nombre d'arbres à planter, et
- la méthode de plantation: semis, bouture, plant (avec racine, en sac plastique), âge du plant.

Les coûts présentés par le Projet "Promotion des Plantation Forestières Communales, Communautaires et Privées au Cameroun" représentent des approximations qui reflètent les coûts moyens à prévoir pour des plantations de plus de 3 hectare. Il est à noter que les coûts totaux estimatifs d'établissement de plantations varie de 10% autour de FCFA 800.000/hectare. A cause des bonnes conditions végétales en savane humide, le nombre des plants à planter par hectare est élevé (trois fois plus, donc plus de bois à produire par hectare) bien que les coûts d'établissement de plantation soient du même ordre comme dans les autres zones.

1.4 Atelier de validation

Organisé conjointement par la Coopération allemande à travers la GIZ ProPFE et le Ministère des Forêts et de la faune l'atelier national de restitution de l'étude sur l'évaluation du potentiel de restauration des paysages forestiers (RPF) au Cameroun s'est tenu du 24 au 25 mai 2016, à Hôtel le Ranch à Ebolowa.

L'atelier a connu la participation d'une quarantaine de participants représentant : les administrations publiques (MINFOF, MINEPDED, MINDCAF, MINMIDT, MINEPAT, MINRESI/IRAD), les Partenaires techniques et financiers (GIZ, WRI, UICN) les structures de recherche (ICRAF, CIRAD, CIFOR,),

⁵ Source : MINFOF. Documentation du Projet "Promotion des Plantation Forestières Communales, Communautaires et Privées au Cameroun".

l'ANAFOR, le Secrétariat Technique REDD+, la CEFDHAC, le REPAR, l'université de Dschang, les Organisations de la Société civile (CEW, CIEFAD, MIFACIG).

Cet atelier de validation et d'information a permis aux participants de s'approprier du concept AFR100, de l'approche RPF et des résultats de l'étude. Après validation, un consensus sur les principales opportunités (institutionnelles, techniques, opérationnelles et financières) de restauration des paysages forestiers au Cameroun émergeait, et les facteurs essentiels de réussite et les prochaines étapes pour la mise en place d'un processus national de RPF durable au Cameroun ont été définis. Pour plus de détails, voir annexe 6.

2. RPF pour le Cameroun

2.1 Introduction

Le Cameroun, l'Afrique en miniature, connaît des écosystèmes très divers, avec une grande diversité des systèmes de production agro-pastorale, avec une pluviométrie monomodale au Sud et Sud-Ouest au-delà de 2.500 mm à une pluviométrie saisonnière sahélienne de 500 mm et avec une densité de population dans les dix régions du pays allant de 7 à 125 personnes / km²⁶. Le Cameroun est un pays forestier, avec un massif de forêt tropical important. Mais aussi avec une importante problématique de désertification et de dégradation des paysages dans la partie septentrionale et montagneuse du pays. La majorité de la population rurale, environ 48% de la population totale (2010)⁷, est dépendante des moyens d'existence des activités agricoles et pastorales dans un contexte où la productivité des paysages et des terres est de moins en moins bonne. Il y a une sérieuse problématique d'exode rural.

La problématique de la dégradation des paysages forestiers est réelle dans tout le pays, mais très variée d'une zone agro-écologique à l'autre. Le renouvellement des ressources forestières et la reconstitution des formations végétales dégradées, comptent probablement parmi les défis majeurs actuels et des prochaines décennies, auxquels le Cameroun est appelé à faire face. La désertification et le changement climatique sont un souci majeur pour le développement du pays et plusieurs politiques et stratégies nationales cherchent à donner des réponses à ces défis.

La Restauration des Paysages Forestiers (RPF) est un processus qui vise à rétablir la fonctionnalité d'un paysage ainsi que les services éco-systémiques; stimuler et stabiliser la productivité du paysage entier tout en renforçant la résilience aux changements climatiques. L'approche paysage implique la gestion intégrée des multiples utilisations de la terre qui tiennent compte de l'environnement et des besoins humains des personnes qui en dépendent.

En 2015 lors du Global Landscapes Forum (GLF) en marge de la COP21 à Paris en décembre 2015 le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD), en collaboration étroite avec le World Resources Institute (WRI) et le Ministère fédéral allemand pour la coopération économique et le développement (BMZ) ont lancé l'Initiative AFR100 (l'Initiative de restauration des forêts et paysages en Afrique). L'objectif principal sera de restaurer 100 millions d'hectares de paysages déboisés et dégradés sur le continent d'ici 2030.

L'AFR100 qui existe à partir de 2016 s'engage à accélérer la restauration des forêts et paysages forestiers en améliorant la sécurité alimentaire, en augmentant la résilience et l'atténuation face aux changements climatiques et en luttant contre la pauvreté dans les zones rurales. L'AFR100 poursuit une stratégie d'inspirer des engagements ambitieux, de faciliter une coordination effective et le développement des partenariats au niveau des pays et peer-to-peer learning, de vendre et faciliter la promotion des efforts des pays, le « match making » avec les potentiels bailleurs et le renforcement des capacités sur les mécanismes de financement durables de la RPF.

L'Initiative AFR100 se base avant tout sur l'idée de la détermination au plan national et la mobilisation communautaire pour atteindre une réalisation durable des objectifs. Alors, l'AFR100 prévoit que les résultats de la restauration devront se matérialiser au plan national sous le leadership des partenaires nationaux. La subsidiarité de l'AFR100, par rapport aux efforts nationaux, viendra en appui aux acteurs nationaux lorsque ces derniers estiment cela nécessaire. Finalement, l'implication des parties prenantes est un principe clé de l'Initiative AFR100.

⁶ Source: Les Éditions J.A. : Atlas de l'Afrique – Cameroun; Nouvelle édition 2010.

⁷ Source: République du Cameroun/ Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) Cameroun: Plan d'Action national de lutte contre la désertification (PAN/LCD), 2010.

Le Cameroun a signalisé au NEPAD en juin 2016 par le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) et le Ministère de l'Environnement, de Protection de la nature et du Développement Durable (MINEPDED) que le Cameroun s'intéresse à participer à l'initiative AFR100 et que cette initiative est pertinente pour le Cameroun et en cohérence avec sa politique forestière et environnementale, la vision 2035, et les stratégies sectorielles.

Pour identifier les efforts RPF actuelle, les défis et les opportunités pour réaliser la RPF au Cameroun, le MINFOF a autorisé une étude des possibilités / potentialités de restauration paysagère sur son territoire.

Dans le cadre de son appui à l'initiative AFR100, le BMZ, à travers le Programme Sectoriel de Politique Forestière Internationale de la GIZ, a confié l'étude au Bureau GOPA. L'étude a été appuyée par le bureau GIZ-ProPFE à Yaoundé et s'est déroulée du mois de février au mois de mai 2016, avec une mission de concertation de février à mars et un atelier national sous tutelle de MINFOF du 24 au 25 mai 2016.

2.2 Pourquoi la RPF pour le Cameroun?

Les nouveaux enjeux en matière de développement et de gestion des forêts, imposent une appropriation pressante, mais judicieuse des politiques et stratégies avangardistes, susceptibles de garantir la durabilité des ressources, afin d'en pérenniser les fonctions.

Depuis la Loi Forestière du Cameroun de 1994, le secteur forestier s'est beaucoup développé. Dans le cadre de la gestion durable des forêts, le Cameroun est un des pays leaders dans la sous-région de l'Afrique Centrale. Actuellement, le domaine forestier permanent compte avec une superficie de 15.7 millions d'hectares, représentant environ 33% du territoire national (MINFOF, 2015).

Ce développement du secteur se focalise sur l'aménagement de la forêt dense tropicale dans le Domaine Forestier Permanent (DFP) à travers les forêts de productions (unités forestières d'aménagement ou UFA, réserve forestières, forêts communales) et les aires protégées (pour la conservation et la gestion de la faune). Les Aires Protégées pour la gestion de la faune inclut les zones cynégétiques, s'est étendu dans toutes les zones agro-écologiques et aujourd'hui environ 30% du pays sont sous une forme ou autre d'aménagement et de protection. On distingue également les forêts du domaine non permanent gérées sur base de plan simple de gestion (forêts communautaire, zone d'intérêts cynégétique à gestion communautaire), les forêts des particuliers (y compris des plantations privées) et des zones du domaine national sujet à exploitation du bois par vente de coups.

Les forêts de production UFA/forêt communale, sont concentré principalement dans les Zones agro-écologiques forestières bimodales (Régions Sud, centre et Est) et forestières monomodales (Régions Sud-Ouest et Littoral). Toutefois, le réseau d'aire protégées et de réserves forestière constituent les quelques reliques forestière des zones soudano sahélienne. La carte (figure 5) ci-dessous tirée l'atlas forestier du Cameroun (MINFOF⁸) montre ces différentes catégories d'aménagement et de protection et leur distribution spatiale.

⁸ Source: <http://cmr.forest-atlas.org/map/>

Figure 5 : Distribution des différentes catégories d'affectation de terres.⁹

Ici, la version http://cmr.forest-atlas.org/resources/posters/CMR_Poster_2015_fr.pdf sera insérée en format .pdf dès que la version finale a été accordée. Autrement, la carte en question ne pas lisible en format A 4.

⁹ Source: MINFOF, 2016. Source: <http://cmr.forest-atlas.org/map/>

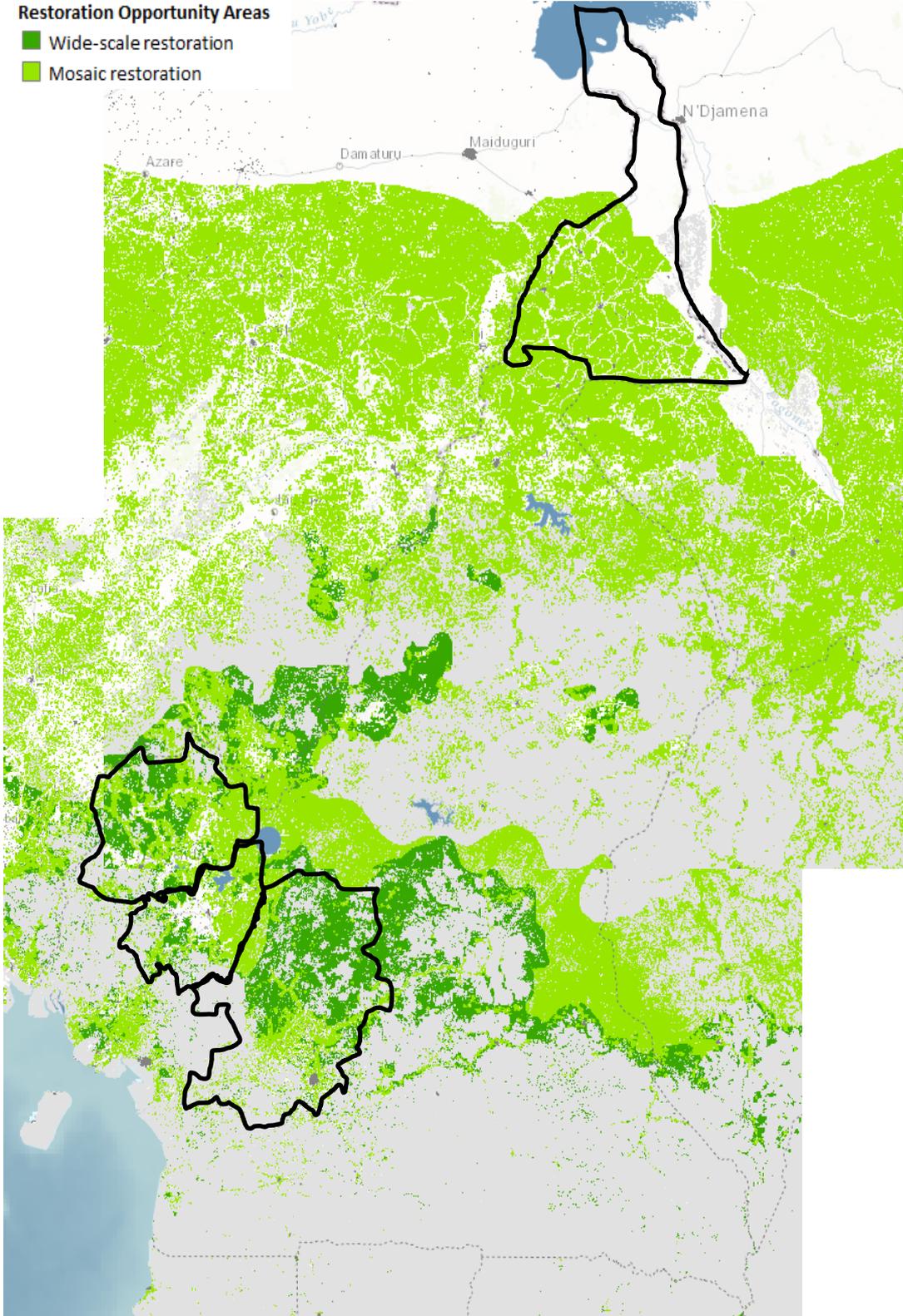
Les forêts de tout Cameroun sont toutefois exposées à des dégradations à cause des actions anthropiques en dépassant les capacités des autorités centrales et locales en administration, gestion et suivi. Egalement, les exigences de développement nécessitent une concertation des politiques sectorielles. Selon l'étude de CIFOR en 2015¹⁰, le « Programme d'Emergence » du Cameroun (exploitation forestière, infrastructures, concessions agricoles, exploitation minière) pourrait entraîner la destruction d'au moins 2,02 millions d'hectares de forêt, soit 8 % de l'ensemble du couvert forestier national.

Les conséquences qui en découlent ont un impact négatif non seulement sur le climat, mais aussi sur les communautés qu'abritent ces formations végétales et, au-delà, sur l'ensemble des populations du pays, dont dépendent en grande partie les moyens de subsistance, des produits, des services et des ressources.

La dégradation des terres et des forêts est un problème qui s'aggrave au Cameroun où la majorité de la population est rurale avec des moyens d'existence dépendants souvent des activités agricoles. L'atlas des opportunités de restauration des paysages forestiers élaborés par le partenariat mondial pour la restauration des paysages forestiers (GPFLR), montre qu'ils existent des opportunités substantielles pour la RPF au Cameroun (Figure 1).

¹⁰ Déforestation et dégradation des forêts dans le Bassin du Congo, CIFOR (2015)

Figure 3: Opportunités pour la RPF au Cameroun et limites des régions choisies (extrême Nord, Nord-Ouest, Ouest et Centre)¹¹



¹¹ Source: <http://www.wri.org/applications/maps/flr-atlas/#>

Cette identification des opportunités de restauration peut bien servir comme une première base d'identification en reconnaissant l'approche d'identification appliquée :

- Superposition des cartes sur l'état forestier et l'occupation du sol, y compris la densité de population, parties urbanisées et la distribution spatiale des terres cultivées.
- Elimination des parties avec une densité élevée de population et des terres cultivées à vocation intensive.

La carte des opportunités de restauration donc présente :

- en vert claire les opportunités à grande échelle (moins de 10 personnes par km² avec potentiel d'établir une forêt fermée) et
- en vert sombre les opportunités en mosaïque.

La forêt « intacte » en couleur gris ne présente pas d'opportunités de restauration.

2.3 Défis : déforestation et dégradation des paysages

Les forêts au Cameroun régressent lentement comme dans de nombreux pays. Selon les données de Global Forest Watch présentées dans le tableau 1 ci-dessous, le pays a perdu 2 % de sa couverture forestière en 14 ans. Ici, uniquement une canopée de plus de 30% couverture a été considérée comme « forêt » en ignorant les parties naturellement/légèrement boisées (comme dans la zone des savanes). La dégradation est plus insidieuse et n'est pas mesurable facilement à partir des images satellites.

Tableau 2 : Perte de couverture forestière entre 2001 et 2014.¹²

Région	Superficie total en millions	Couverture forestière actuelle à densité canopée >30%	Perte couverture forestière 2001 à 2014	Perte totale
	ha	%	%	%
Adamaoua	6,4	53	1,7	8,7
Centre	6,9	87	3	27,5
Est	11	96	1,1	17,8
Extrême Nord	3,5	0	0	0
Littoral	2,0	92	4,6	13,2
Nord	6,7	12	2,3	2,9
Nord-Ouest	1,8	58	1,1	1,7
Ouest	1,4	52	2,7	3
Sud	4,8	99	2,4	17
Sud-Ouest	2,5	95	2,3	8,3
Total Pays	46,9	67	2,1	??

Notre recherche a confirmé que les principales causes directes de la dégradation sont l'exploitation forestière non-durable, la coupe illégale pour fabriquer du charbon et le pâturage en forêt. La principale cause directe de la déforestation est la conversion de forêts en cultures (défrichements) avec l'agriculture itinérante sur brûlis. Généralement, les pratiques agricoles pour les cultures principales et les cultures de subsistance/ cultures vivrières) provoquent un abandon du terrain après 2-3 ans à cause de manque de fertilité des sols. D'autres causes directes de la déforestation sont les exploitations forestières et minières, surtout les exploitations illicites à petite échelle dans les Aires Protégées.

2.4 RPF et la vision du Cameroun

De l'ordre général, l'approche RPF est en ligne avec les grandes directives et politiques sectorielles du Cameroun :

- la Vision 2035, le Document de Stratégie pour la Croissance et l'Emploi (DSCE) et le Plan d'Urgence pour l'accélération de la croissance économique au Cameroun ;

¹² Source: <http://www.globalforestwatch.org/>

- la Stratégie de Développement du Secteur Rural (SDSR).

Le SDSR est le document de la politique cadre de développement et donc référence principales des autres stratégies. Cette stratégie a été mise en place pour répondre aux problèmes majeurs identifiés lors du diagnostic du secteur, qui sont :

- un équilibre difficile à trouver pour développer l'ensemble des productions du secteur,
- une attribution et un aménagement des terres et des ressources naturelles sub-optimales, non-durables et inéquitables entre les utilisations diverses et,
- un environnement des affaires peu favorable au développement des entreprises rurales, tant sociétés privées qu'exploitations familiales.

En effet, ce sont les mêmes problèmes auxquelles la RPF fait face. Le SDSR suit une axe d'intervention nommée « la modernisation de l'appareil de production » qui a pour objectif de:

- rendre accessible et disponible les facteurs de production notamment la terre, l'eau et les intrants agricoles ;
- promouvoir l'accès aux innovations technologiques à travers notamment le renforcement de la liaison recherche/vulgarisation ; et
- développer la compétitivité des filières de production.

Il est prévu que cette modernisation se réalisera à travers quatre grands programmes structurants qui sont :

- le développement des productions végétales, animales, halieutiques et forestières,
- l'amélioration du cadre de vie,
- la gestion durable des ressources naturelles ; et
- l'amélioration du cadre institutionnel.

L'approche RPF est donc en support direct du SDSR.

Le Gouvernement du Cameroun à travers le MINFOF a pris depuis de nombreuses années les mesures de l'urgence en termes d'appropriation d'initiatives avanguardistes, susceptibles de permettre à certaines forêts de remplir efficacement leurs fonctions (éco-systémique, biologique, socio-économique, environnementale, etc.), pour en augmenter la production par unité de surface. Pour y parvenir, des mesures relatives à l'aménagement forestier, au contrôle et au renouvellement de la ressource, à la gestion de l'environnement, sont renforcées à travers entre autres, la loi forestière en cours de révision, la stratégie 2020 du sous-secteur forêts-faune, et le Programme Sectoriel Forêts-Environnement, Plan National de Gestion de l'Environnement (PNGE) et le plan d'action national de lutte contre la désertification,

La stratégie nationale REDD+ (en cours d'élaboration) suivra la même vision intégrée du développement rural que prévoit la RPF. Aussi la REDD+ met l'arbre au centre du développement durable. La RPF cherche à augmenter les ressources forestières, et donc du carbone, dans les paysages dégradés. La REDD+ est basée sur le volume de carbone séquestrée et pourra mobiliser des ressources financières supplémentaires pour les parties prenantes qui se mettent ensemble pour la RPF.

La stratégie 2020 du sous-secteur forêt et faune du MINFOF se déduit de la vision 2035 du Chef de l'Etat pour le développement du Cameroun. Dans cette stratégie, la composante 1 (aménagement et gestion durable des forêts) traite les sujets pertinents, et la sous-composante 3 cible directement la régénération et le reboisement. Après avoir identifié le problème central (une mauvaise capacité nationale à renouveler la ressource forestière avec pertes de couvert forestier, notamment dans les zones périurbaines), la stratégie liste les causes pertinentes, mais peu concrètes. Par contre, la stratégie est assez concrète à identifier les causes clés de la dégradation, à donner les l'orientation des actions et même le mode d'emploi de préférence:

« Les forêts naturelles du Cameroun ont sur une tendance plus ou moins accentuée selon les régions à la diminution des superficies et à une réduction de leur valeur en bois d'œuvre ou en bois de service ». Cette tendance est d'autant plus forte que l'on se situe à proximité des agglomérations urbaines principales et dans les zones de savanes. Par conséquent, il s'agit de renforcer la mise en œuvre des stratégies visant

- à reboiser les zones déboisées;

- à planter de nouvelles zones, notamment pour limiter les avancées du désert; et
- à créer des zones vertes dans et autour des villes et à régénérer les forêts exploitées.

Le Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification (PAN-LCD) a été élaboré depuis 2007 par le Gouvernement du Cameroun à travers le MINEP et ce plan identifie la zone soudano-sahélienne du pays comme la zone la plus touchée par des processus de désertification. Les Régions du Nord et de l'Extrême-Nord ont été désignées comme les zones d'intervention prioritaires. L'objectif global du PAN/LCD vise à inverser les tendances de la désertification/dégradation des terres pour lutter contre la pauvreté et pour favoriser un développement durable. Pour mettre en œuvre le PAN/LCD dans ces deux Régions, le MINEPDED a exécuté depuis 2008 le Projet Sahel-Vert dans la Région de l'Extrême-Nord et le Projet d'aménagement du Bassin-Versant de la Bénoué dans la Région du Nord.

Ce plan identifie le niveau de dégradation et les zones particulièrement sensibles au phénomène de désertification (= dégradations continue de la couverture végétale et des ressources naturelles). Cette stratégie donne un inventaire assez précis des causes et des effets de la dégradation des paysages forestiers par zone agro-écologique et quelques pistes d'action (validée).

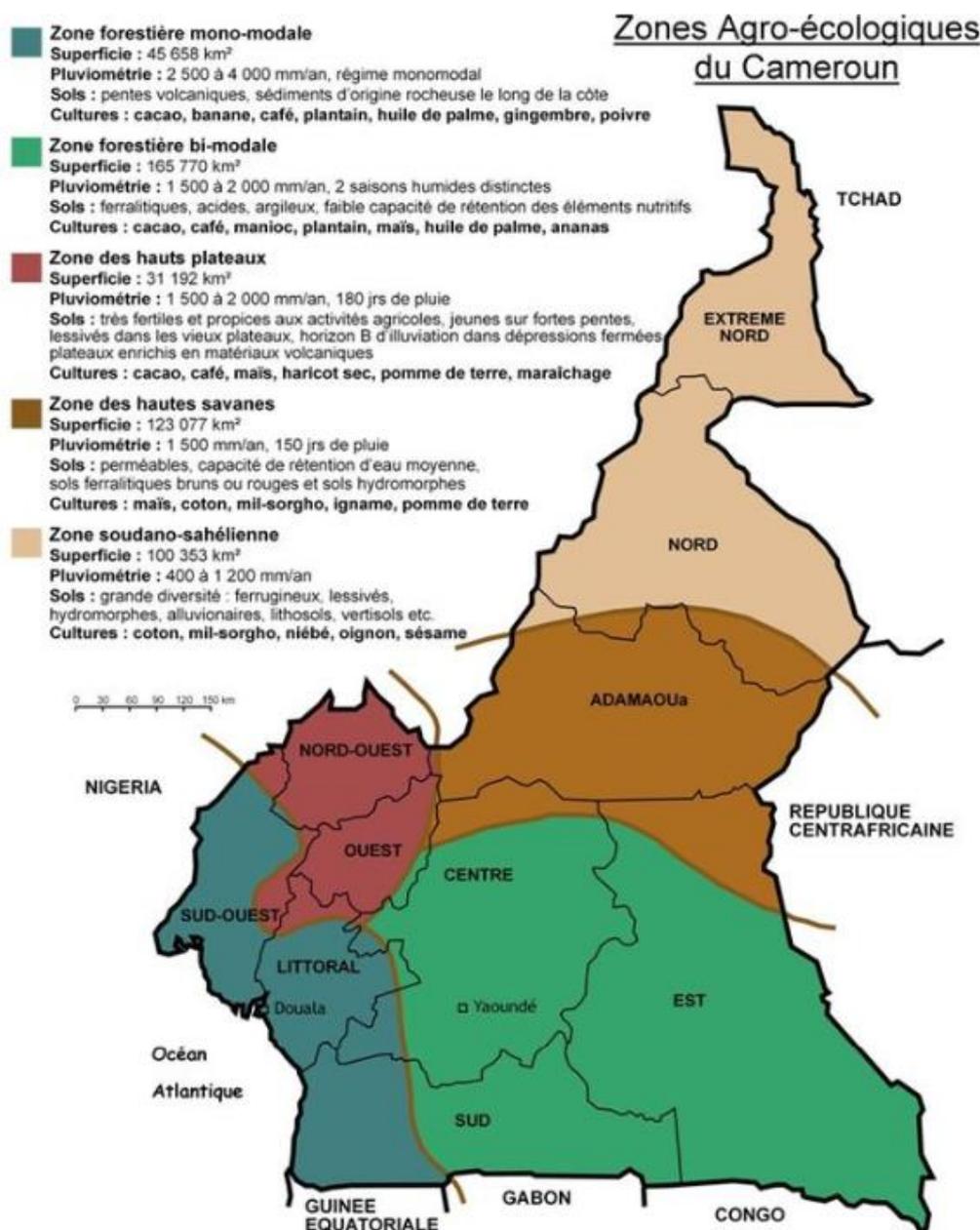
Un PAN/LCD aligné à la stratégie décennale (2008-2018) de la convention des nations unies sur la lutte contre la désertification, a été élaboré pour mettre à jour la version du PAN/LCD de 2007.

Le Plan National Adaptation aux Changements Climatiques (PNACC) présente quant à lui une stratégie intégrée et multisectorielle pour l'adaptation aux changements climatiques. Cette stratégie, à l'instar du développement rural, met un accent particulier sur le besoin d'une planification de l'ensemble des secteurs ruraux. Pour la résilience, elle donne la priorité à une régénération des paysages et une restauration par reboisement (plan validé). Le plan a été adopté en juin 2015, à la veille de la COP 21 de Paris : il est un document de stratégie nationale qui vise à accompagner le gouvernement et les acteurs dans leur démarche d'adaptation aux changements climatiques. L'objectif général du PNACC est de s'adapter aux changements climatiques en réduisant la vulnérabilité des Camerounais aux effets des changements climatiques et en augmentant leur résilience et leur qualité de vie ; et améliorer les capacités d'adaptation pour créer de nouvelles opportunités permettant de soutenir le développement durable du pays. Il donne

- d'abord un cadre pour guider la coordination et la mise en œuvre des initiatives d'adaptation au Cameroun. Des activités ont été conçues selon des critères établis de façon concertée entre les différentes parties prenantes,
- mais également un instrument de planification destiné à définir et à suivre les activités prioritaires à réaliser dans les secteurs clés et pour chacune des cinq zones agro-écologiques.

Au Cameroun, les Zones Agro-écologiques présentées ci-dessous (figure 4) sont à la base de l'analyse de la problématique et des opportunités de la RPF. L'IRAD, la REDD+, le PNACC et le PAN-LCD utilisent tous la stratification par zone agro-écologique.

Figure 4 : Zones agro-écologiques du Cameroun



2.5 Problématique de dégradation et potentiels de restauration

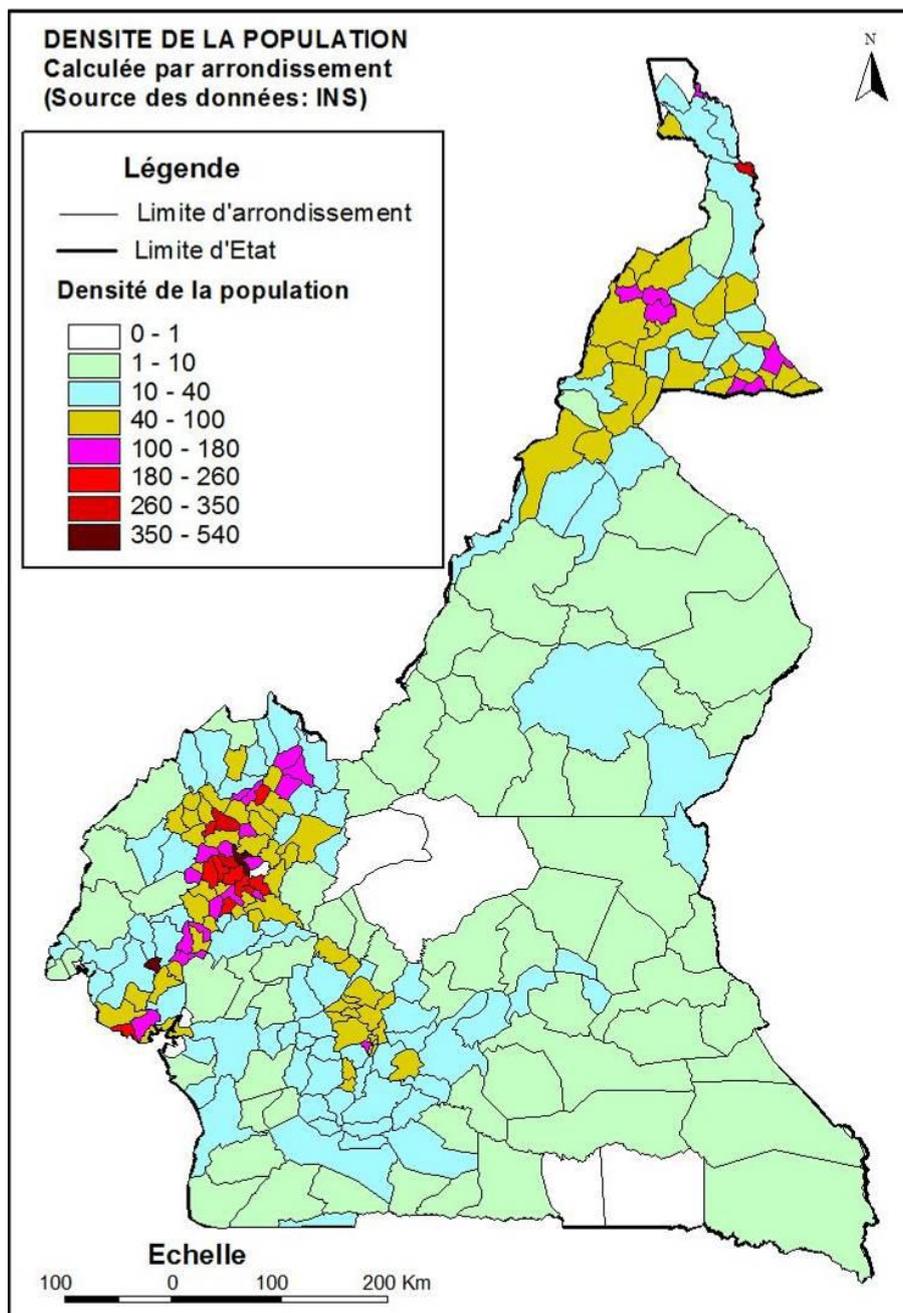
Pour identifier les objectifs de restauration et les priorités des interventions de restauration il faut identifier les espaces plus dégradés. Notre approche était d'analyser les espaces dans les images satellite (voir 1.3), et après identifier les trois principaux facteurs à l'origine de la dégradation des régions: la densité de la population, la vulnérabilité aux changements climatiques à cause de la dégradation des ressources; et le niveau de déforestation (passé et présent).

2.5.1 Dynamiques démographiques

Des données démographiques du Cameroun issues du troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2005, rapport 2010, sont présentées par région en **Annexe 1**. Le Cameroun est divisé en 10 régions administratives et sous-divisé en départements. Les flux de population sont à noter dans les Régions rurales de l' (Extrême Nord, Ouest et Nord-Ouest) entre 1976 et 2005, avec une croissance démographique beaucoup plus faible que la moyenne nationale du pays. Au cours de la même période, la Région du Nord a connu une croissance très élevée (les

migrants provenant de la Région de l'Extrême Nord) ainsi que les Régions du Centre et du Littoral avec le développement des centres urbains de Douala et Yaoundé. La figure 6 montre la densité des populations par arrondissement.

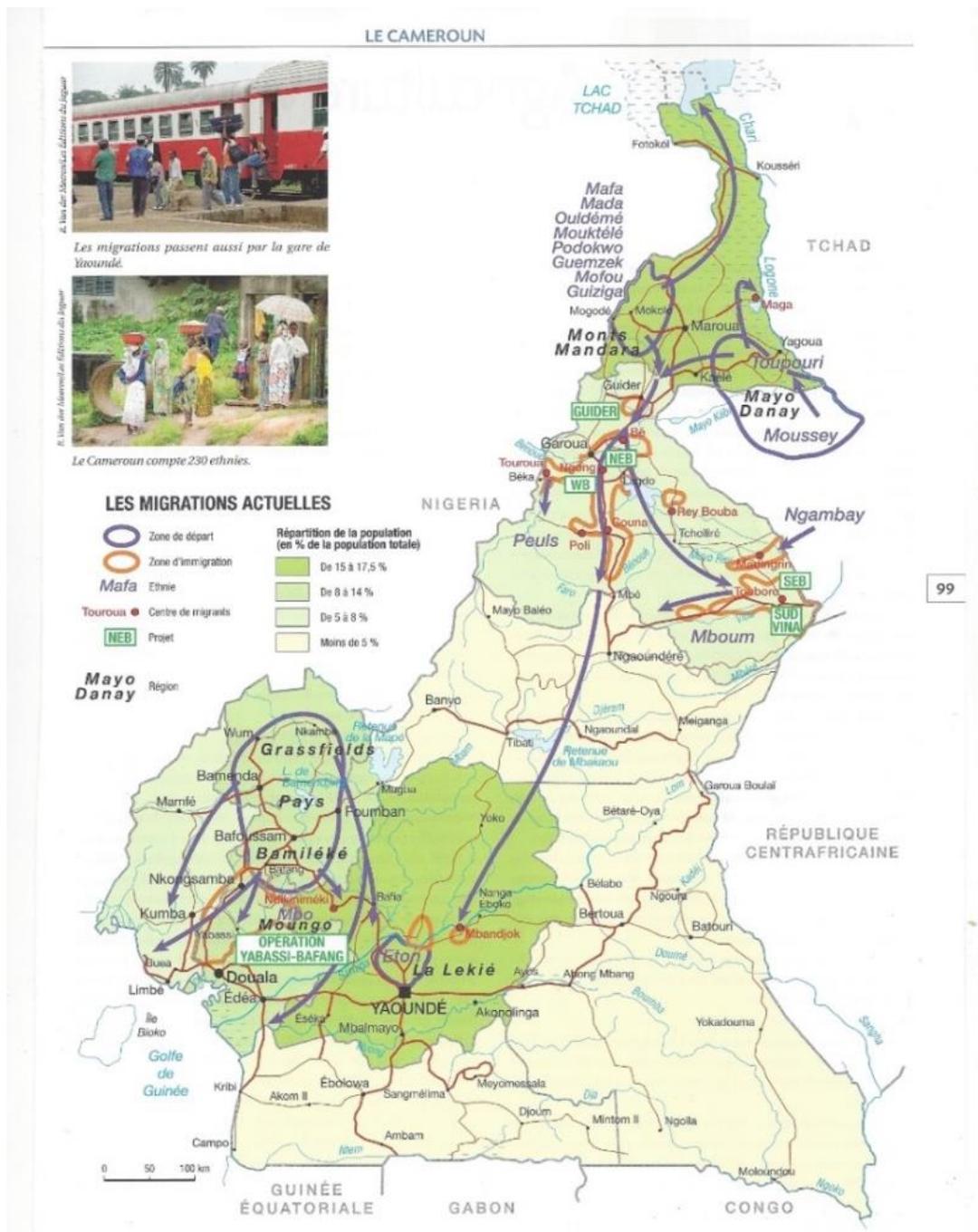
Figure 4 : Densité des populations par arrondissement.¹³



¹³ Source: Stratégie Intégrée de Financement de la Gestion Durable des Terres au Cameroun, MINEP 2011.

Ces centres connaissent une croissance démographique élevée; avec les migrants provenant principalement des Régions de l'Ouest et Nord-Ouest, qui connaissent une croissance démographique relativement basse. Voir la carte des migrations actuelles en Figure 7.

Figure 5 : Migrations actuelles de populations au Cameroun.¹⁴



Les faits présentés ici montrent que la région de l'extrême Nord et la région du centre reçoivent la majorité des migrations interrégionales.

2.5.2 Vulnérabilité aux changements climatiques

L'annexe 2 résume les évolutions attendues du climat par zone agro-écologique du Cameroun (pris du PNACC), présentant l'analyse de vulnérabilité aux changements climatiques pour chaque zone agro-écologique du Cameroun. En synthèse, l'analyse des impacts de la vulnérabilité par ZAE nous montre que: (i) les zones les plus vulnérables sont la zone soudano-sahélienne et la zone côtière à

¹⁴ Source: Ref. Atlas du Cameroun 2011 ; les Édition J.A.

pluviométrie monomodale; (ii) l'augmentation de la température et la recrudescence des précipitations engendrent les aléas climatiques (vagues de chaleur, sécheresse et inondations) qui impactent le plus le pays.

2.5.3 Déforestation au Cameroun

Les données de GFW sur la déforestation au Cameroun¹⁵ montrent un taux de déforestation relativement stable de 2001 au 2010 ; on s'aperçoit que depuis 2010, la déforestation annuelle a doublée, voire même triplée. Ceci démontre une très forte activité de colonisation de l'espace rural pour les développements agricoles surtout dans la Région du Centre, mais aussi dans d'autres régions encore moins peuplées. Le CIFOR indique dans le cadre d'une étude menée en 2015 sur cette problématique, que le « Programme d'Emergence » du Cameroun pourrait entraîner la destruction d'au moins 2 millions d'hectares de forêt.

Ces données ne montrent pas la situation dans la zone septentrionale du pays du fait que la définition de la forêt par GFW ne prend pas en compte les forêts de savanes dans la zone soudano-sahélienne, qui ont une canopée de moins de 30%. Nous savons tout de même que la Région du Nord a une forte tendance à l'augmentation des terres cultivées.

En plus, « le Draft 1 de Mars 2016 de la Stratégie Nationale de Réduction des Émissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des forêts, Gestion Durable des forêts, Conservation des forêts et Augmentation des Stocks de Carbone » montre la détermination des foyers de la déforestation comme suivant : l'identification et l'analyse des tendances historiques des foyers de déforestation dans les différentes régions administratives se feront sur la base des données cartographiques existantes sur l'affectation des terres (projets OSFT et REDDAF).

Les estimations issues des premières analyses sont présentées dans le Tableau 3 ci-dessous :

Tableau 3 : Superficie forestière et taux de déforestation par région du 1990 au 2010.¹⁶

Région	Superficie de la Région (km ²)	Superficie de forêt en 1990 (km ²)	Pourcentage (%)	Taux annuel de déforestation brute	
				de 1990 à 2000 (%)	de 2000 à 2010 (%)
Adamaoua	63.935	10.526	16	0,71	0,81
Ouest	14.020	4.762	34	0,47	0,49
Sud-Ouest	25.463	22.691	89	0,24	0,22
Nord-Ouest	17.818	5.668	32	0,67	0,22
Littoral	20.686	18.436	89	0,43	0,42
Sud	48.169	47.516	99	0,14	0,10
Est	110.026	88.821	81	0,09	0,07
Centre	68.894	49.999	73	1,08	0,47

Ceci montre dans toutes les régions une réduction du taux de déforestation entre 2000 et 2010 (comparé avec la période 1990 à 2000), probablement due à l'inaccessibilité (ou bonne protection) des forêts restantes.

2.5.4 Dégradation des paysages forestiers des zones agro-écologiques

Avec une vue nationale sur l'ensemble du pays et suivant l'analyse du PAN-LCD et nos visites dans les régions, un consensus est émergé sur des paysages forestiers les plus dégradés :

- la Zone Soudano-Sahélienne, la partie de l'Extrême Nord ;
- la Zone des hauts plateaux et transition Hautes Savanes – les Régions du Nord-Ouest et de l'Ouest ; et
- la Zone forestière bimodal en transition au Zone de Hautes Savanes – La Région du Centre.

Il est important de signaler qu'aussi dans la Zone Forestière Monomodale (Régions Sud-Ouest et Littoral), et surtout dans la zone côtière, exploitée depuis le début de la colonisation du Cameroun, il y a une forte dégradation forestière, des mangroves et une forte expansion des agro-industries.

¹⁵ Source: <http://www.globalforestwatch.org/country/CMR>

¹⁶ Les projets OSFT et REDDAF ont évalué les changements historiques de la couverture forestière (1990-2000, 2000-2010) dans 8 régions administratives. Dans : The Forests of the Congo Basin - State of the Forest 2013. Eds : de Wasseige C., Flynn J., Louppe D., Hiol Hiol F., Mayaux Ph. – 2014. Weyrich. Belgium. 328 p.

Ceci n'exclut dans aucun cas qu'il n'y ait pas d'autres zones de paysage fortement dégradés, telles que:

- Les zones de hautes savanes ;
- Les forêts dégradées dans certaines anciennes UFA dans les Régions du Sud et du Littoral qui ont connu plusieurs cycles d'exploitation ;
- Les forêts dégradées dans les zones non classées du domaine national, les zones agroforestières surtout dans les zones où il y avait une forte activité des « Vente-de-Coupe » forestiers et des Forêts Communautaires exploitées d'une manière anarchique. Aussi, comme nous allons voir plus loin, il y a une activité d'exploitation forestière illégale très forte dans les Régions du Centre, Sud et Sud-est qui a entraîné la dégradation de la forêt ;
- La zone de transition forêt savane entre la région de l'Est et l'Adamaoua connaît par endroit une forte activité de colonisation par l'agriculture qui cause la dégradation des paysages ;
- La zone périurbaine de Douala, y inclus l'Ecosystème de Mangroves de l'Estuaire du Cameroun qui est fortement dégradé (plus de 25 % des mangroves ont disparu dans l'extension de la Ville de Douala qui compte actuellement plus de 3 millions d'habitants) et le niveau d'exploitation du bois-énergie des mangroves dépasse au moins 3 fois sa capacité de régénération¹⁷ ;
- La partie nord de la Région du Nord par une occupation de l'espace par l'agriculture sur des jachères de plus en plus de courte durée qui épuisent le sol et les ressources forestières¹⁸.

Comme on vient de mentionner dans la section méthodologique de cette étude (voir chapitre 2), on a élaboré et appliqué des différents critères pour sélectionner des zones prioritaires pour la RPF. Basé sur ces critères, nous avons sélectionné trois zones principales pour les RPF :

- *La Zone Soudano-Sahélienne* : L'Extrême-Nord est affecté par des processus de désertification et de surexploitation ce qui crée le besoin de développer des initiatives de restauration du paysage. Toutefois, les conditions restent très difficiles avec les opportunités et des chances de réussite plus accrues dans les Monts Mandara que dans les zones de plaines.
- *La Zone des hauts plateaux et transition Hautes Savanes* : (i) La Région du Nord-Ouest, région « the grassfields » zone agro-pastorale par excellence, connaît les opportunités et les potentialités les plus importantes pour la restauration de son paysage avec des conditions climatiques et un sol assez favorables. Il existe aussi un dynamisme et un savoir-faire local autour de l'arbre. Mais le grand défi reste l'intégration de l'agro-sylvo-pastoralisme ; et (ii) La Région de l'Ouest est entièrement morcelé et individualisé avec un potentiel important d'intensification du système de production agroforestier. Il existe aussi un dynamisme et un savoir-faire local autour de l'arbre.
- *La Zone forestière bimodal en transition aux Zones de Hautes Savanes* : La Région du Centre, où se pose plutôt un enjeu pour éviter la dégradation des paysages forestiers– c'est déjà en cours avec des effets visibles ayant le niveau de déforestation du pays le plus élevé. Il y a ici un grand dynamisme de colonisation de l'espace et de développement rural qui a besoin d'être encadré par une planification intégrée dans la perspective de garder de la paix sociale.

Ce choix est également conforme avec le potentiel de restauration identifié par l'atlas des opportunités RPF (voir figure 1) et les régions prioritaires identifiées par le Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification. Il faut également noter que les régions choisies sont en grande partie les régions avec les densités des populations les plus hautes (voir figure 6) en corrélant avec l'intensité de dégradation des ressources.

Le tableau 4 ci-dessous présente un résumé de l'analyse de choix des régions prioritaires au Cameroun selon les différents critères de sélection qui ont été appliqués (voir chapitre 5.1).

¹⁷ Pour l'Ecosystème de Mangrove de l'Estuaire du Cameroun, le MINFOF a élaboré un Schéma Directeur qui définit le problème et qui propose des stratégies de gestion intégrée, participative et inclusive.

¹⁸ Dans la Région du Nord il y a depuis les années 2000, d'importants programmes intégrés de développement agropastoral et de gestion durable des terres mis en œuvre par MINADER avec appui d'AFD, BM, FEM. En 2015 KfW a commandé une étude de préparation pour présentation au MINEPAT et MINEPDED : Projet KfW: REDD+ & Aménagement du Territoire ; Régions du Nord et du Sud-Ouest, qui analyse la situation et propose des pistes d'intervention «Protection du climat, REDD et aménagement du territoire »

Tableau 4 : Analyse niveau de dégradation par Zone Agro-écologique et par régions du Cameroun.

Région	Vulnérabilité au changement climatique	Désertification / dégradation	Perte absolue en ha couverture forestière 2001-2014	Part dans la perte forêt totale du pays en %	Densité de population (Habitants / km ² 2005)	Niveau relatif de croissance de la population 1976-2005	Capacité d'auto-régénération forestière	Faisabilité aménagement forêt	Niveau de dégradation au niveau de la Région <ul style="list-style-type: none"> • Rouge = très haute • Orange foncé = haute • Orange légère = moyenne • Vert = dans l'ensemble basse
Zone forestière monomodale									
Sud-Ouest	Basse	Basse	54.118	8,26	51,8	Moyenne	Élevé	Oui	Basse sur l'ensemble de la région
Littoral	Basse	Moyenne	86.105	13,15	124,0	Elevé	Élevé	--	Dégradation basse sauf autour de Douala et dans les mangroves
Zone forestière bimodal									
Sud	Basse	Basse	111.991	17,10	13,4	Moyenne	Élevé	Oui	Basse sur l'ensemble de la région
Centre	Basse	Moyenne	180.196	27,51	44,9	Élevée	Élevé / Moyenne	Oui	Dégradation progressive et à grand échelle; localement élevé et avec tendance à se généraliser
Est	Basse	Basse	116.253	17,75	7,1	Moyenne	Élevé	Oui	Basse sur l'ensemble de la région
Zone des hauts plateaux									
Nord-Ouest	Élevé	Elevée	11.249	1,72	99,9	Basse	Moyenne	--	Dégradation généralisée; localement élevé La forêt naturelle a quasiment disparu
Ouest	Moyenne	Elevée	19.419	2,96	123,8	Basse	Moyenne	--	Dégradation généralisée, la forêt naturelle a quasiment disparu
Zone de hautes Savanes									
Adamaoua	Moyenne	Moyenne	56.738	8,66	13,9	Elevée	Moyenne	--	Localement élevée
Zone Soudano-Sahélienne									
Extrême-Nord	Élevé	Élevée	26	0,00	90,8	Moyenne	Basse	--	Dégradation élevée généralisée et vue le scénario climatique à tendance de s'aggraver davantage
Nord	Élevé	Élevée	18.881	2,88	25,5	Très élevé	Moyenne	--	Localement bien conservé (46 % AP) Localement élevée dans les zones de production agricole

Les Régions du Cameroun dans les 5 grandes zones agro-écologiques :

- ✚ Régions Sud-Ouest et Littoral : **Zone forestière monomodale**
- ✚ Régions Sud, Centre et Est : **Zone forestière bimodale**
- ✚ Régions Ouest et Nord-Ouest : **Zone des hauts plateaux**
- ✚ Région de l'Adamaoua, la partie sud de la Région Nord et la partie nord de la Région du Centre et de l'Est : **Zone de hautes savanes**
- ✚ Régions du Nord et de l'Extrême Nord : **Zone soudano-sahélienne**

3. DEGRADATION ET INTERVENTIONS POTENTIELLES DANS LES QUATRE REGIONS PRIORITAIRES

Ce chapitre vise à donner une présentation plus détaillée de la problématique de dégradation dans les quatre régions prioritaires identifiées avant; étant de catégorie dégradation haute à très-haute dans le cadre de cette étude: la Région de l'Extrême Nord, de Nord-Ouest, de l'Ouest et du Centre.

Pour faire une première analyse de la problématique, l'information sur des actions en cours et des opportunités présentes dans ces zones a été rassemblée lors des entretiens individuels et lors des ateliers avec des acteurs clés. Nous présentons ici les principales activités socio-économiques par Département et les données démographiques, suivi par une brève présentation de la problématique de la dégradation par Région avec une analyse par fonction de paysage.

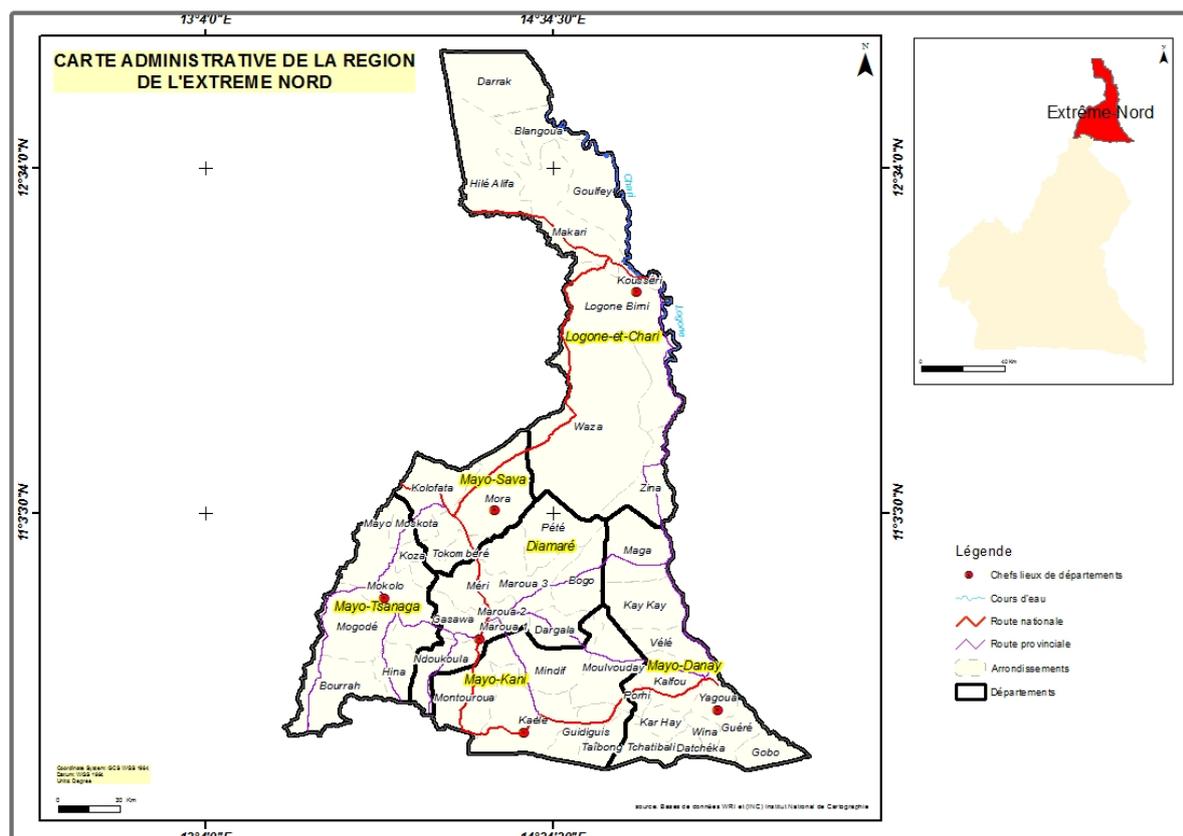
Également, ce chapitre contient une première présentation des potentielles options de restauration basées sur les initiatives passées ou en cours avec un tableau des interventions possibles de RPF pour chaque Région avec des discussions sur la faisabilité RPF.

3.1 Région de l'extrême nord

3.1.1 Etat de lieu

La Région fait partie de la zone agro-écologique soudano-sahélien avec un climat tropical sahélien et une pluviométrie de 750mm au sud à 400mm plus au nord de la Région (du 10°N au 12°N). La figure 8 montre les départements qui constituent cette région.

Figure 6 : Présentations des départements de la Région de l'Extrême Nord.¹⁹



Dans la région, on peut aussi identifier trois grandes unités végétales :

- Prairie inondable du Chari-Logone, la plaine d'inondation « Yayaé » – la zone pastorale et de pêche avec par endroit d'importante culture de décrue (sorgho et riz) et un périmètre irrigué

¹⁹ Source : Etude GOPA/DFS.

au Lac Maga – sols argileux noirs tropicaux hydro-morphes – population autour de 40 habitants / km².

- Steppe épineuse – zone agro-pastorale avec l’accent sur l’agriculture pluviale et décruée dans les bas-fonds et comme principale ressource les ligneux (savane arbustive à arborée) – sols ferrugineux tropicaux sableux avec des plaques d’argiles noirs hydro-morphes – population moyenne autour de 100 habitants / km². La zone la plus dégradée.
- Mont Mandara – zone montagneuse de production agricole intensive terrassée (arachide, sorgho) – sols ferrugineux lessivés ou non-lessivés peu profonds – population autour de 160 habitants / km². Bien que ce soit la zone la plus peuplée, elle a le paysage forestier le moins dégradé avec des formations forestières encore intactes.

Le Tableau 5 résume brièvement l’information sociodémographique dans la région. Il montre que l’occupation de l’espace est très hétérogène suivant le type de paysage présent dans les différents départements ; la savane arborée et arbustive aux départements de Diamare et Mayo Kani), une zone montagneuse au département de Mayo Tsanaga, et la prairie dans les départements de Logone et Chari.

Tableau 5 : Information sociodémographique sur la Région de l’Extrême-Nord.²⁰

Circonscription administrative	Population totale	Superficie km ²	Habitants / km ²	Principale utilisation	Activités socio-économiques phares
Région DE L’EXTREME-NORD	3.111.792	34.263	91		
Département du MAYO SAVA	348.890	2.736	128	Agro-pastorale	Agro-forêts coton, sorgho, Faidherbia albida; maraîchage
Département du DIAMARE	642.227	4.665	138	Agro-pastorale	Maroua ville ; sorgho, coton ; bois-énergie ; maraîchage
Département du MAYO KANI	404.646	5.033	80	Agro-pastorale	sorgho, coton ; bois-énergie ; maraîchage
Département du MAYO DANAY	529.061	5.303	100	Agro-pastorale	Riz irrigué, sorgho ; pêche
Département du LOGONE et CHARI	486.997	12.133	40	Pastorale	Elevage ; pêche ; conservation (PN Waza et Kalamaloué)
Département du MAYO TSANAGA	699.971	4.393	159	Agricole	Cultures intensive sur terrasse, arachide, sorgho

Les plaines jouent un rôle prépondérant dans le fonctionnement du paysage puisqu’elles sont très productives du côté des pâturages et de la pêche : Pourtant, la productivité a baissée parce que les inondations ne sont plus fréquentes comme avant. Aussi il y a une fragmentation du pâturage parce qu’il y a de plus en plus de champs de production des cultures de décruée (sorgho et riz) et des cultures de saison de pluie dans les terres plus hautes.

Le résultat est une forte augmentation de la pression et de la compétition d’utilisation agro-pastorale des terres dans les steppes épineuses avec une végétation ligneuse qui évolue d’arborée à de plus en plus arbustive vers une disparition totale dans les champs de culture. La gravité de la situation est démontrée pour une forte migration des populations vers le sud dans la Région du Nord et même dans la Région d’Adamaoua. La croissance démographique dans cette région est en-dessous de la moyenne nationale indiquant une nette migration.

Le Tableau 6 montre l’état du paysage forestier selon les principales fonctions du paysage forestier. Alors, on peut constater que la dégradation est sérieusement avancée dans toutes les fonctions du paysage. C’est marqué par le code rouge pour toute la Région. Cependant ils restent des paysages relativement conservés comme le Parc National de Waza-Logone.

²⁰ Source : Etude GOPA 2016.

Tableau 6 : Types de végétation et état de paysage forestier dans la Région de l'Extrême Nord.

Élément d'analyse	Caractéristiques	Signalisation de l'état de paysage forestier
Principales fonctions du paysage forestier (en ordre de priorité)	<ul style="list-style-type: none"> • Productivité des pâturages • Production du bois (d'énergie/construction) • Fertilité du sol/ productivité des terres agricoles 	
Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Création des curasse de sols en pâturage (à cause du feu) ; érosion du sol • Erosion des berges et ensablement des Mayos • Transformation des sols de savane herbeuse/steppe en terres agricoles • Désertification • Appauvrissement du sol des champs de production agricole • Sols des plaines inondées difficile à mettre en valeur forestière 	
Forêts	<ul style="list-style-type: none"> • Appauvrissement des essences (plantation sélective ; exploitation sélective et surexploitation) • Dégradation des forêts/savane forestière par la surexploitation en bois de feu • Carbonisation pour exportation au Tchad • Surpâturage sur la savane forestière • Plantations forestières surexploitées par rapport à la productivité pérenne ; touché par le feu au moment d'installation 	
Pâturage	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de couverture (à cause de feu) et surpâturage • Irrégularité augmenté des inondations • Fragmentation des pâturages par la transformation en champs • Surexploitation et coupe du bois • Appauvrissement des espèces herbeuses • Régénération ralentie 	
Eau	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité réduite par des ruissellements accélérés • Les inondations des plaines et des bas-fonds sont moins régulières (affecte la productivité des pâturages et des cultures de décrue) 	
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage uniforme ; grands mammifères restreints aux aires protégées 	

Sur la base des informations reçues, les départements ayant le paysage forestier le plus dégradé sont: le Diamaré, le Mayo-Kani et le Mayo-Danay.

La cartographie des formations végétales (voir Figure 9 ci-dessous) dans l'Extrême-Nord du Cameroun inclut un inventaire des formations forestières dans la région. On peut constater qu'en 2013 :

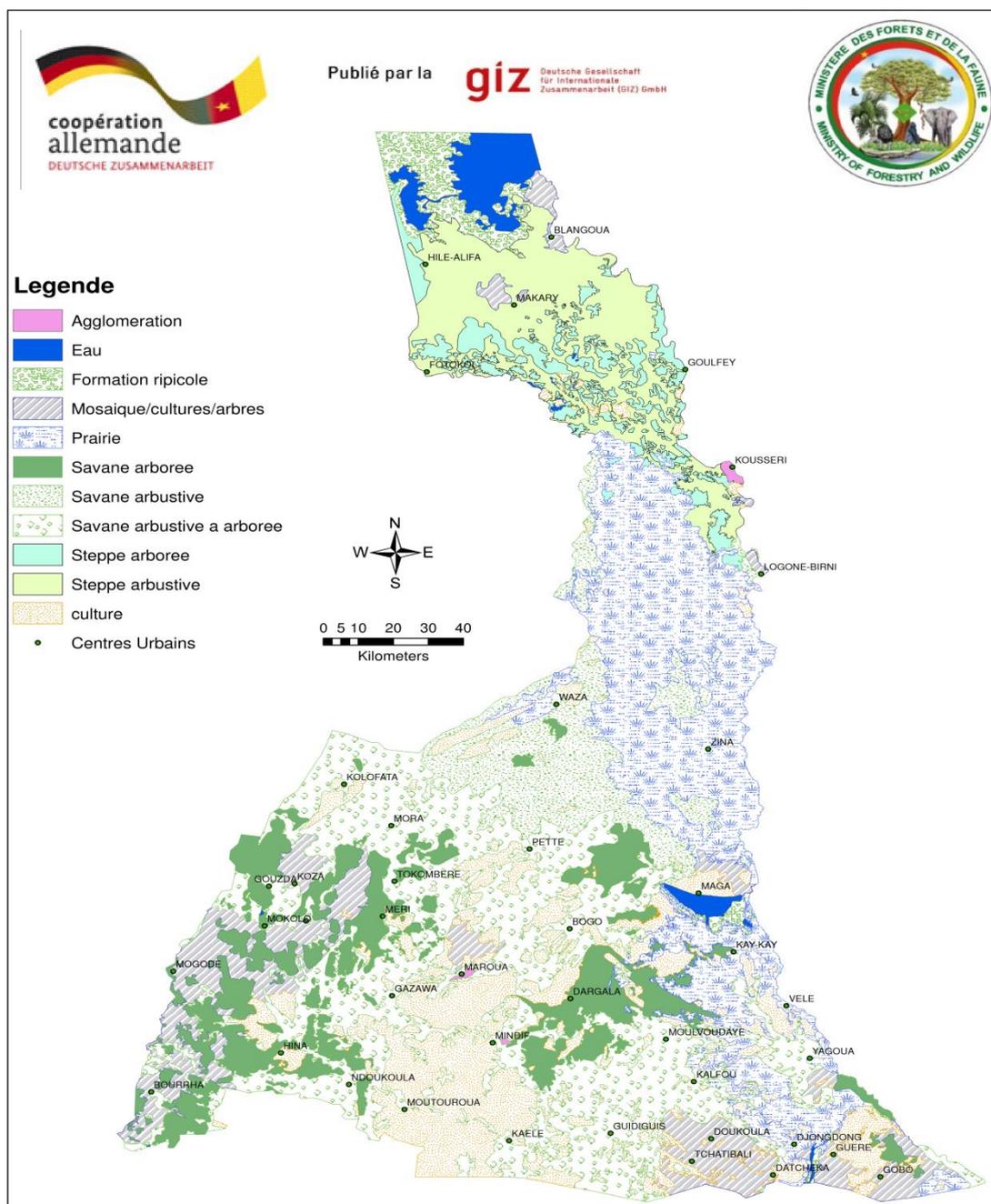
- 11 % de la région était de formation arborée = superficie de 374.000 ha ;
- 23 % était de formation arbustive à arborée = superficie de 796.000 ha ; et
- 7 % était de formation arbustive = 247.000 ha

La stratégie de modernisation de la chaîne de valeur bois-énergie dans la région de l'extrême-nord (MINFOF 2014) estime le volume exploitable en bois-énergie des différentes formations forestières, notamment:

- Le volume annuellement exploitable (de bois-énergie) des formations forestières est estimé d'être d'environ 900.000 m³.
- En 2013 il y a avait en total 16.420 ha des reboisements, établis principalement en régie étatique, avec un volume exploitable estimé à 50.500 m³.

- Une troisième catégorie d'arbre est «l'arbre hors forêt²¹» qui joue un rôle important dans l'auto-alimentation des ménages ruraux. La Région estime avoir un volume exploitable de 170.000 m³.

Figure 7 : Carte d'occupation du sol dans la région de l'Extrême Nord.²²



Realisation: TED mars 2013

Le volume total du bois énergie exploitable dépend à 80 % des formations forestières, à 4 % des reboisements et à 15 % des arbres hors forêt. Moins de 1 % du bois provient des autres régions.

Le paysage de la Région de l'Extrême Nord est très divers, mais sa productivité agro-sylvo-pastorale est soumise à plusieurs forces de dégradation :

²¹ D'après la FAO, il s'agit des «arbres sur des terres n'appartenant pas à la catégorie des terres boisées qui incluent les forêts (ou terres forestières) et les autres terres boisées». Selon cette définition, les arbres hors forêt sont localisés sur les «autres terres», c'est-à-dire sur les terres agricoles, sur les terres bâties (établissements humains et infrastructures) et sur les terres nues (dunes, anciennes mines, etc.).

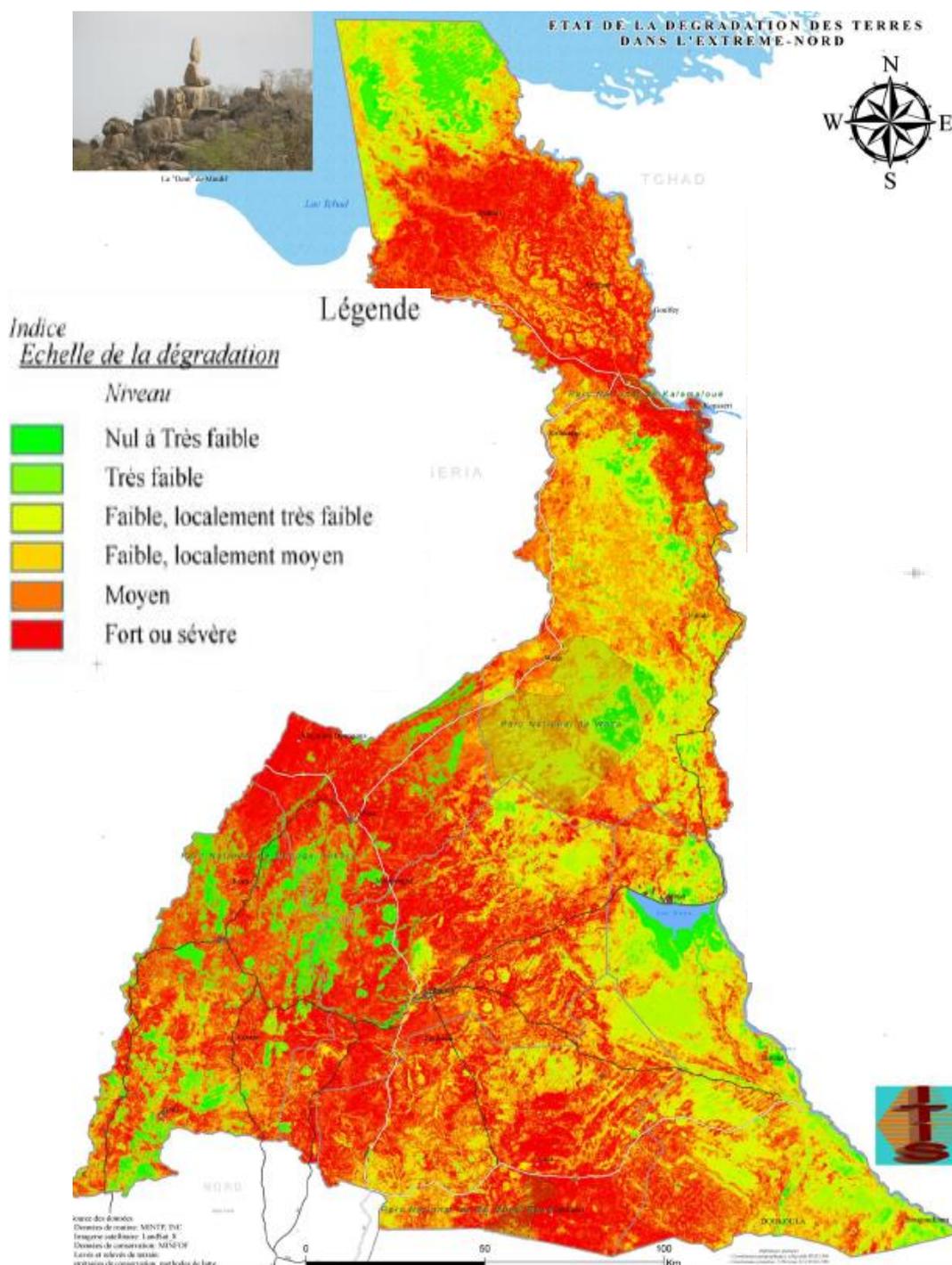
Les arbres en dehors des systèmes et peuplements forestiers relèvent aussi bien du domaine privé que du domaine public. Sur le plan juridique ou foncier, le statut des terres où pousse l'arbre détermine, souvent, en premier lieu les droits; est ensuite pris en compte le fait que l'arbre ait été planté ou non. La tenure de l'arbre est influencée par la nature de l'arbre (sauvage, planté), des usages (subsistance, commercial) et du régime foncier (privé, communautaire).

²² Territoires, Environnement et Développement (TED) (2013) : Programme d'Appui au Programme Sectoriel Forêt Environnement (ProPSFE). Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ): Yaoundé, Cameroun.

- Une forte pression humaine avec une densité moyenne de la population de 91 habitants / km²; variant de 40 dans les plaines de Logone à 160 dans le Mont Mandara;
- Un processus de désertification avancé avec une haute vulnérabilité au changement climatique ;
- Un paysage fortement dégradé ;
- Un système agro-pastoral peu producteur avec des possibilités d'amélioration très modeste ;
- Une stratégie de survie entre autres basée sur la cueillette (p.ex. la collecte et le commerce du bois-énergie est une des activités socio-économiques la plus importante dans la région) et sur la migration vers d'autres régions moins peuplées et plus productives.

La carte ci-dessous (figure 10) montre en gros l'état de dégradation moyenne à forte, qui s'élève à 35% de la superficie total.

Figure 8 : Etat de dégradation de la région de l'extrême Nord.²³



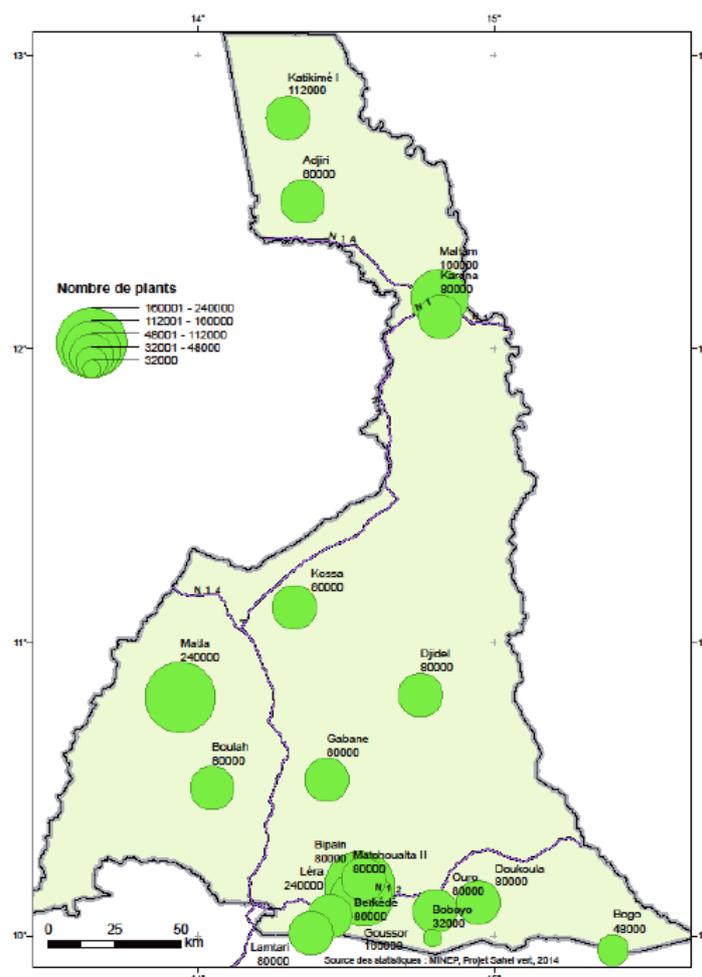
²³ Source : Etat des lieux de dégradation des terres dans la Région de l'Extrême Nord en vue de la délimitation des espaces de reboisement (MINEPDED , 2014)

Des trois zones écologiques (Mont Mandara - steppe à épineux – plaines inondées du Logone), c'est la steppe à épineux qui a le paysage le plus dégradé. La productivité du paysage des plaines inondées du Logone pourrait être améliorée par une gestion des inondations (travaux d'ingénierie). Le paysage des Monts Mandara a le potentiel le plus grand pour devenir un paysage agro-forestier (restauration en mosaïque) avec un système de production agricole assez intensif et avec moins des conflits entre agriculteurs et éleveurs.

La ressource forestière (bois-énergie et matériel de construction) constitue encore aujourd'hui une fonction primordiale dans l'économie locale. Cette situation donne un cadre favorable pour la RPF : un demande en bois confirmé se traduit à un prix élevé, qui, à son tour, baisse les couts d'opportunité d'une forêt vis-à-vis les autres formes d'occupation de terres. En moyen terme, les propriétaires de terres investiront de plus en plus en forêt. Le problème qui se pose à l'extrême Nord est la manque des terres privées, car la majorité de terres est gérées de façon communautaire/collective. Donc, la RPF requiert une approche communautaire, par exemple un reboisement villageois individuel²⁴. La plupart des initiatives de reboisement du MINFOF et du MINEPDED se focalisent sur les départements et les communes dans le paysage de Steppe épineux avec un taux de succès moyen et sans situation foncière claire.

L'étude MINEPDED de 2014 sur « l'état des lieux de dégradation des terres dans la Région de l'Extrême Nord en vue de la délimitation des espaces de reboisement » donne une indication sur le nombre et lieu des plants plantés entre 2008 et 2013 par l'initiative gouvernementale « Sahel Vert ». Malheureusement, l'étude ne donne de détails ni sur le but et les auteurs des plantations, ni sur leurs taux de réussite.

Figure 9 : Nombre des plants plantés par le programme Sahel Vert entre 2008 – 2013.²⁵



²⁴ Ici, une parcelle communautaire est sous-divisé en parcelles individuelles, avec ou sans securisation foncière formelles/informelles.

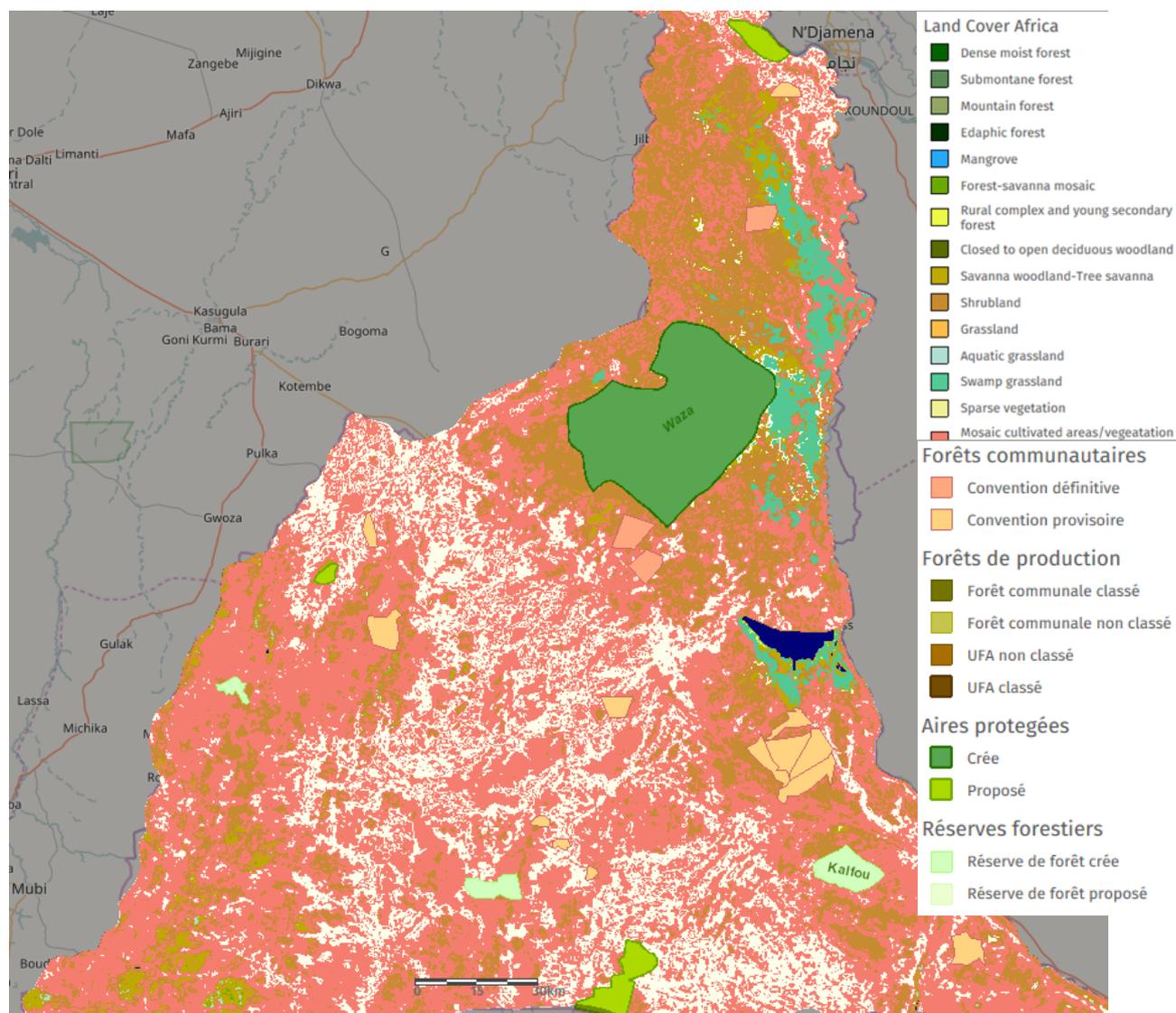
²⁵ Source : l'état des lieux de dégradation des terres dans la Région de l'Extrême Nord en vue de la délimitation des espaces de reboisement, Anonymous, 2014.

Les initiatives agro-forestières et de reboisement par les paysans, les associations privées sont moins recensées et il serait souhaitable d'avoir plus d'information sur elles, leurs réussites et les leçons apprises. Cependant, les efforts de restauration des paysages forestiers ne devraient pas se limiter au reboisement vu que la capacité productive et reproductive est encore importante dans les savanes arborées et arbustive-à-arborée.

En plus la RPF devrait ressortir le zonage actuel (ou les proportions) de la région et l'affectation des différentes terres (aires protégées, réserves forestières, forêts communautaires, périmètres de reboisement ; pâturage, agriculture). Par exemple, les aires protégées vastes présentent des opportunités de régénération naturelle à grande échelle. La stratégie de reboisement du MINFOF cible le développement des plantations et la restauration des réserves forestières dont trois réserves (Laf Diam, Mokolo et Kalfou) y existent (voir carte ci-dessous). Aucune information sur leur état de boisement ou plan de gestion ne pourrait être obtenue.

Vu les conditions climatiques pour établir des plantations forestières et l'absence d'une gestion effective des réserves de la part de l'état camerounaise, tout engagement demandera les investissements substantiels. Les forêts communautaires, les zones d'intérêt cynégétique à gestion communautaire sont propice pour l'agroforesterie et de une restauration en mosaïque. La carte ci-dessous donne un aperçu sur la taille et l'emplacement des forêts communautaires (en orange), les réserves forestières (en vert claire) et le parc national de Waza en tant que aire protégé principale de la région. Au total, ces trois catégories couvrent environ 7% de la région.

Figure 10 : Emplacement des réserves forestières dans la région de l'Extrême-Nord.²⁶



²⁶ Source : Atlas Forestier du Cameroun (MINFOF, <http://cmr.forest-atlas.org/map/>)

Une autre perspective à développer c'est aussi la question de la foresterie urbaine qui est très bien développée à l'extrême Nord. Dans toutes les grandes villes (Maroua par exemple), les communautés urbaines prennent conscience de l'importance de l'arbre et ces villes sont couvertes d'espaces boisés et toutes les rues sont jonchées d'arbres.

L'annexe 4 inventorie les programmes environnementaux et de reboisement dans la Région de l'Extrême Nord. Ceci démontre l'intérêt du Gouvernement central (MINFOF et MINEPDED), l'administration de la Région, les communes et chefferies, les partenaires de la société civile concernant la problématique de la désertification et de la dégradation des paysages forestières.

Suivant les échanges pendant la mission, les leçons apprises du MINFOF/MINEPDED indiquent les aspects suivants :

- Pour une meilleure réussite, il faut concentrer plus d'efforts au suivi des parcelles installées. Pour ce faire, les communes doivent recevoir l'argent à temps. Cela suppose une meilleure planification des décaissements.
- Pour un nouveau programme de grande envergure, il est important de faire un état des lieux et une cartographie des acteurs pour définir qui pourrait avoir droit au financement et quelle forme de financement correspondrait à quel acteur.
- Pour une meilleure réussite : il faut identifier les particuliers (enquête) qui ont déjà réussis mais aussi ceux qui pourraient être intégrés le programme.
- Il faut privilégier la plantation des espèces à croissance rapide: Eucalyptus, Cassia siaméa, etc.
- Il faut établir des contrats ou conventions de subvention avec les différents acteurs.

Le tableau suivant (Tableau 7) résume en plus les leçons apprises par l'UICN. On peut constater que pour réussir il faut plus impliquer l'ensemble des parties prenantes pour bien fixer les objectifs de reboisement et de la restauration. Aussi faut-il développer un plan d'aménagement du terroir au niveau local et assurer la proximité.

Tableau 7 : Quelques leçons apprises de l'UICN.

Points	Leçons tirées
Expression des demandes en plants	La demande en plants doit être motivée avec des responsabilités bien établies (achat, transport, mise en terre, entretien et protection)
Approvisionnement des sites en plants	La proximité des sites de reboisement des points de ravitaillement en plants conditionne en partie la réussite de reboisement. En effet le transport des plants sur des longues distances affecte leur vigueur et par conséquent impactent leur reprise après mise en terre
Période de mise en terre	La période de mise en terre reste primordiale et il est vivement conseillé de bien la cibler de manière à ce que les plants profitent au maximum de l'eau des pluies. Les plants mis en terre tard, ont moins de chance de tirer profit de l'eau des pluies
Encadrement du reboisement	L'implication des services techniques des forêts représente une opportunité incontournable pour réussir le reboisement. En effet, il est conseillé de les associer le long du processus de reboisement (identification des besoins, planification du reboisement, mise en terre et suivi des sites)
Protection et entretien	L'implication des élèves dans l'entretien et la protection des plants doit revêtir un caractère incitatif de manière à ce que les élèves perçoivent cela comme une finalité de soit de note, soit d'autre gain
Ressources disponibles	Les activités de reboisement exigent des moyens énormes en matériels et en finances. La mise à la disposition des sites de ces moyens a un impact direct sur la réussite de reboisement.
Types de plants	Pour le reboisement des espaces, proscrire la plantation des espèces d'eucalyptus pour éviter la succion des eaux souterraines
Cultures fourragères	Pour la réalisation des cultures fourragères dans les sites choisis, il faut privilégier les zones situées en hauteur afin d'éviter les effets des inondations qui sont récurrentes ; Une meilleure optimisation de la fertilité des sols, consisterait à pratiquer la culture fourragère même dans les casiers d'oignons comme culture maraichère surtout en saison sèche par irrigation ; Vulgariser les méthodes de restauration des sols par la culture fourragère et les plantes fertilisantes dans les villages ayant des terres fortement dégradées
Globalement	L'implication des autorités traditionnelles dans la gestion des ressources naturelles est indispensable pour la réussite du processus

Il faut constater que l'aménagement des réserves forestières reste un axe important de l'action du MINFOF pour la restauration / développement des plantations avec la sylviculture de 2^{ème} génération (pour le cas spécifique des zones sèches). Les régions de l'Adamaoua, du Nord et de l'Extrême Nord comptent un total de 22 réserves, couvrant une superficie de 40.093 Ha et environ 2673,5 Ha de plantation (MINFOF, 2016). Pour leur valorisation/aménagement et le développement des plantations, ces réserves ont été transférées à l'ANAFOR (6 réserves) et aux communes (16 réserves).

Il se pose malheureusement le problème d'adaptation des normes aux spécificités des zones sèches en vigueur d'aménagement. Ce problème se pose aussi pour les forêts communautaires.

L'objectif principale de l'aménagement dans ces zones sèches est la production et la commercialisation de bois énergie (carbonisable et/ou bois de feu), la production de fruitiers forestiers et des perches. Il s'agit d'identifier une approche sylvicole susceptible en même temps d'assurer le reboisement, d'être autofinancée à terme grâce aux revenus dérivés des ventes de bois de feu et autres sous-produits; selon un modèle rotatif d'aménagement de l'espace

3.1.2 Analyse des parties prenantes principales

Le tableau 8 présente une liste des parties prenantes principales et leurs intérêts majeurs pour la Région de l'Extrême Nord. Evidemment, au moment de la planification des actions concrètes, une analyse plus approfondie et actuelle doit être entamer.

Tableau 8 : Les parties prenantes et leurs intérêts majeurs dans la Région de l'Extrême-Nord

Partie prenante	Intérêt majeur
Paysan agro-pastoral	<ul style="list-style-type: none"> • Productivité de l'ensemble (champs et pâturage) et maximisation de son rendement • Maintien de la productivité du sol ; • Développement des chaînes de valeur pour ces produits (coopératives ?) ; • De maintenir la diversité des sources des produits de ménage (cueillette du bois-énergie, de la pharmacopée, les fruits, PFNL etc...) • Sécurisation des terres; accès aux crédits
Eleveur transhumant	<ul style="list-style-type: none"> • Accès sécurisé aux pâturages et aux points d'eau ; • Service vétérinaire pour le bétail ; • Inondations régulières de la Plaine Yayaé pour un bon pâturage
Propriétaire d'un reboisement / arbres individuels	<ul style="list-style-type: none"> • Protection contre les feux et le bétail • Sécurisation foncière • Droit de récolte • Accès aux crédits
Exploitant de bois-énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Bon accès sans qu'il y ait trop de mesures de contrôle • Cadre légale stable
Municipalité	<ul style="list-style-type: none"> • Développement durable et maintien de la paix • Propriétaire des réserves forestières
Chefs traditionnels	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation du pouvoir pour céder l'accès à la terre et aux ressources • Gardien de la paix
Groupes d'intérêt spécifique <ul style="list-style-type: none"> • Pêcheur • Chasseur et récolteur de miel • Commerçants des produits forestiers • Consommateurs des produits forestiers en ville 	<ul style="list-style-type: none"> • Accès aux crédits ; diversification des sources de revenu

3.1.3 Interventions potentielles

Basé sur les discussions de la problématique de dégradation dans la Région de l'Extrême Nord, on a identifié des différentes options d'intervention de RPF résumées dans le Tableau 9 ci-dessous. Il est à noter que calculs se base sur les coûts unitaires présentés au chapitre 1, qui se base à leur tour sur les couts unitaires d'ANAFOR (comme stipulé dans le document « Modules de création d'un hectare de plantation forestière », 2015).

Tableau 9 : Potentielles interventions de RPF dans la Région de l'Extrême Nord.

Catégorie et faisabilité	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes	Observations
TERRES FORESTIERES				
Plantations forestières et reboisements Privées et publiques	<ul style="list-style-type: none"> • Choix de l'emplacement et des espèces • Technique d'établissement 	FCFA 900.000 (pour reforestation classique en forêt dense)	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgarisation forestière • Sécurisation foncière • Mesures d'incitation • Récolte/stockage semences ; pépinières • Transfert de gestion ; suivi • Crédit / subventions 	<ul style="list-style-type: none"> • Privée / individuel • Forêt GIC / Association • Forêt communale • Réserve ANAFOR
Plantations forestières et reboisements Privées et publiques	<ul style="list-style-type: none"> • Traitements sylvicoles • Régénération / extension • Méthode Taungya 	FCFA 100.000 - 250.000 (somme très approximative, large variation des coûts en fonction des cultures et technologies visés)	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgarisation forestière • Sécurisation foncière • Mesures d'incitation • Récolte/stockage semences ; pépinières • Transfert de gestion ; suivi • Crédit / subventions 	<ul style="list-style-type: none"> • Privée / individuel • Forêt GIC / Association • Forêt communale • Réserve ANAFOR
Réserve forestière naturelle Mise en défens en amont des bassins versants	<ul style="list-style-type: none"> • Régénération naturelle assistée 	FCFA 35.000 - 50.000	<ul style="list-style-type: none"> • Accord des parties prenantes sur un Plan d'Aménagement du Territoire / du Terroir • Elaboration des normes d'inventaire, d'aménagement et de suivi de la mise en œuvre en zone sèche • Plan de régénération forestière naturelle et artificielle/ développement des plantations et modalité de valorisation des sous-produits pour la production du bois énergie • Gestion des feux • Mesure d'incitations • Suivi 	Communale Communautaire MINFOF/ANAFOR
Mise en défens en amont des bassins versants	<ul style="list-style-type: none"> • Reboisement avec des essences locales 	FCFA 900.000 (pour reforestation classique) en <i>intensif</i> FCFA 350.000 - 450.000 (pour reforestation classique, en <i>extensif</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des feux (pare-feu, feu précoce) • Suivi 	Zone montagnarde
Aires protégées Réserve de chasse	<ul style="list-style-type: none"> • Régénération naturelle assistée 	FCFA 35.000 - 50.000	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de feu • Suivi 	
Aires protégées	<ul style="list-style-type: none"> • Reboisement avec les 	FCFA 900.000	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de feu 	

Catégorie et faisabilité	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes	Observations
Réserve de chasse	essences locales	(pour reforestation classique) en <i>intensif</i> FCFA 350.000 - 450.000 (pour reforestation classique, en <i>extensif</i>)	• Suivi	
TERRES AGRICOLES (HORS FORET)				
Agriculture de subsistance But : intégrer l'arbre à l'agriculture pour le rendre plus productive	• Agroforesterie: Plantations bois de feu/perches à petite échelle	FCFA 70.000 (assumant que 10% des superficies arables soient convertis en plantation de bois de feu et de bois de construction, coût de référence FCFA 700.000/ha, v. alternative I) Construction de terrasses en fonction de la topographie du terrain : FCFA 50.000 - 100.000	• Parcelles d'expérimentation • Vulgarisation agricole/forestière • Gestion de feu (pare-feu, feu précoce)	• <i>Faidherbia albida</i>
Agriculture de subsistance But : intégrer l'arbre à l'agriculture pour le rendre plus productive	• Agroforesterie: Mis en défense contre le feu et le bétail (dans les montagnes)	FCFA 50.000 - 150.000 (haies contre le bétail, sacrifice de 5-10% de la superficie arable pour établissement de zones coupe feux)	• Parcelles d'expérimentation • Vulgarisation agricole/forestière • Gestion de feu (pare-feu, feu précoce)	• <i>Faidherbia albida</i>
Arbres commerciaux individuels	• Agroforesterie: choix de l'emplacement et de l'espèce (bord de champs, autour des habitations, bord des routes etc.) • Traitements sylvicoles • Régénération/extension	FCFA 50.000-100.000 (assumant 30-50 arbres par hectare)	• Vulgarisation forestière	Besoin d'organisation communautaire Support de chefferie trad.
Plantations bois de feu / perches de ménage	• Agroforesterie: choix de l'emplacement et de l'espèce (bord de champs, autour des habitations, bord des routes etc.) • Traitements sylvicoles • Régénération/extension	FCFA 70.000 - 100.000 (assumant que 5% des superficies arables soient convertis en plantation de bois de feu et de bois de construction, coût de référence FCFA 700.000/ha, v. alternative I. Coût principal: protection des arbres contre le bétail)	• Vulgarisation forestière	Besoin d'organisation communautaire Support de chefferie trad.
Mosaïque agroforestier à vocation fruitière (vergers)	• Choix de l'emplacement et des espèces	FCFA 100.000 - 150.000 (assumant la plantation de 50 manguiers greffés de variétés exportables)		

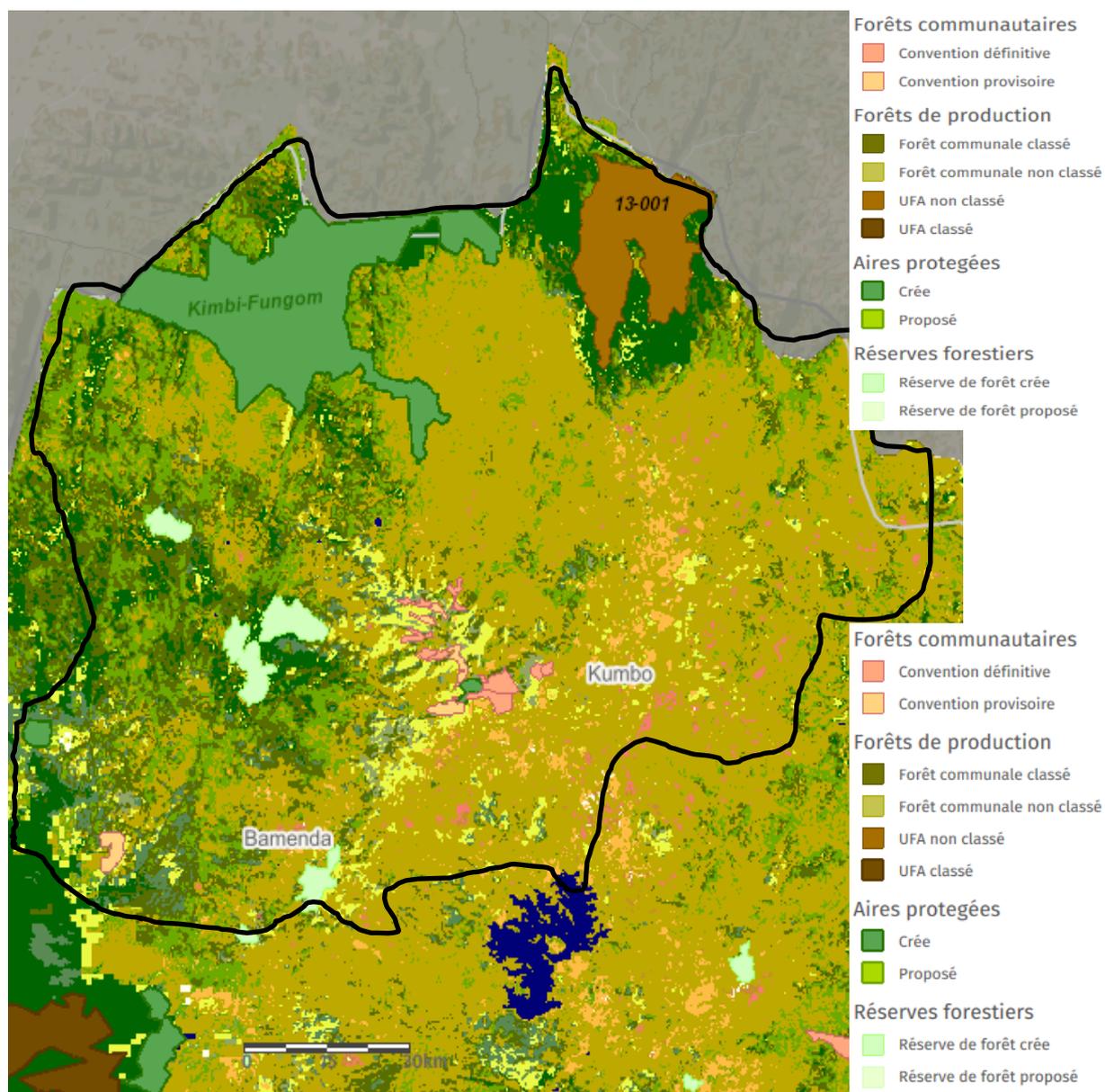
Catégorie et faisabilité	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes	Observations
PASTORALISME				
Pâturage semi-désert	<ul style="list-style-type: none"> Plantations bois de feu / perches à petite échelle 	FCFA 70.000 - 100.000 (assumant que 5% des superficies arables soient convertis en plantation de bois de feu et de bois de construction, coût de référence FCFA 700.000/ha, v. alternative I. Coût principal: protection des arbres contre le bétail)	<ul style="list-style-type: none"> Mesures de protection (bétail, ruminants) 	
Pâturage semi-désert	<ul style="list-style-type: none"> Demi lunes/enrichissement sol 	FCFA 150.000 (assumant 50 demi-lunes/ha)	<ul style="list-style-type: none"> Mesures de protection (bétail, ruminants) 	
Pâturage semi-désert	<ul style="list-style-type: none"> Plantation PFNL 27 	FCFA 70.000 (sur 10% des champs, mêmes coûts qu'une reforestation)	<ul style="list-style-type: none"> Mesures de protection (bétail, ruminants) 	
Plaines inondées en saison de pluies	<ul style="list-style-type: none"> Reboisement / parcelles d'expérimentation 	FCFA 700.000 (reforestation standard)	<ul style="list-style-type: none"> Mesures de protection (bétail, ruminants) Droits d'usage 	
Pâturage	<ul style="list-style-type: none"> Sylvo-pastoralisme Pâturage amélioré 	FCFA 70.000 (reforestation) FCFA 70.000 (haies) (plantation d'arbre sur 5% des superficies du champ, protection par haies)	<ul style="list-style-type: none"> Gestion pâturage 	

²⁷ Produits forestiers non ligneux (p.ex. gomme arabique, feuilles pour nutrition animale)

Circonscription administrative	Population totale	Superficie km2	Habitants / km2	Principale utilisation	Activités socio-économiques phares
Département de MENCHUM	161.998	4.469	36	Zone pastorale et de transition forêt tropicale	
Département de MOMO	138.693	1.792	77	Agricole et transition forêt tropicale	
Département de la MEZAM	524.127	1.745	300	Agriculture	Urbaine, culture du maïs, du café. Cultures et maraichages dans les grands et petits bas-fonds
Département de NGO - KETUNDJIA	187.348	1.126	166	Agro-pastorale	Cultures du maïs, du café, levage bovin,

Comme on peut déduire de l'image ci-dessous (figure 14), la région comprend encore des forêts montagneuses dans le département Donga-Mantung au Nord (Unité forestière d'aménagement, UFA), et une mosaïque forêt-champs-savane dans la partie de l'Ouest. La partie Est est dégradée constituant une mosaïque des champs avec les reliquats d'arbres et d'arbustes. Entre Kumbo and Bamenda, un certain nombre des forêts communautaires en convention définitive existent. L'aire protégée de Kimbi-Foungom domine la partie Nord-Ouest de la région, et trois grandes réserves forestières existent au Nord de Bamenda (Bafut Ngemba, Nkom Wum (deux complexes), Lac Benakuma). Aucune information sur l'état actuelle des dites structures ne pouvait être obtenu.

Figure 12 : Occupation de terre de la région du Nord-Ouest.³⁰



Les problèmes de dégradation des paysages forestiers dans cette région sont principalement liés à :

- Une forte occupation des vallées, et donc une disparition des forêts galeries pour une agriculture permanente dominée par les cultures de maïs et de café, sur des sols d'origine relativement productifs qui souffrent d'une érosion et d'une baisse de fertilité à cause du morcellement des champs qui se doit à une pression démographique croissante.
- Une des plus hautes densités de bétail par ha du pays. Les éleveurs Peuls (Akum) se sont installés dans la région après la 2^{ème} Guerre mondiale. Avant il n'y avait pas d'éleveurs sédentaires – seuls les éleveurs transhumants venant du Nigeria transitaient dans la Région. Maintenant, chaque département connaît des villages d'éleveurs Peuls bien installés mais séparés des villages des paysans agricoles. Les Peuls ne s'intègrent pas avec les populations autochtones.
- Il y a aussi le phénomène des « nouveaux éleveurs » sans tradition pastorale qui ont acquis du bétail depuis les années 1970 grâce aux revenus de la culture du café. Au-delà, il y a toujours des groupes d'éleveurs en transhumance qui passent dans la Région.
- Problèmes du surpâturage et des feux de brousse incontrôlés.
- Epuisement des ressources forestières pour l'exploitation du bois-énergie et dans un passé très récent, une exploitation destructive de *Prunus Africana* pour la pharmacopée.

³⁰ Source : Atlas Forestier du Cameroun (MINFOF, <http://cmr.forest-atlas.org/map/>)

- Problème de tarissement précoce des sources d'eau dans les collines de la région. Cela est une indication d'une forte dégradation de la végétation naturelle (pâturage et forêt-galerie), du ruissellement de l'eau de pluie et d'une diminution de l'infiltration des eaux de pluie.
- On estime que 80% de nouvelles plantations d'eucalyptus dans la région sont touchées par les feux de brousse. Cela diminue sérieusement le succès de l'installation et de la productivité de ces plantations.

Une compilation des statistiques du MINFOF sur les plantations forestières de la Région montre un grand nombre des plantations (de taille moyenne entre 1 et 10 ha, mais sans indication de l'état actuel) dans les Départements du Boyo, du Bui et de Ndonga-Mantum (Tableau 11). Le Délégué régionale du MINFOF estime que ces chiffres sont encore partielles et ne représentent qu'environ 60 % de la situation réelle. En plus, il estime que les départements du Boyo, de Donga-Mantung, du Bui, de Menchum et de la Mezam (par endroit) connaissent des paysages dégradés sans donner une indication des causes ou de l'étendu.

Tableau 11 : Nombre de plantations par département dans la Région du Nord-Ouest.³¹

Région DU NORD-OUEST	Nombre des plantations
Département de BOYO	710
Département de BUI	145
Département de DONGA - MANTUNG	425
Département de MENCHUM	20
Département de la MEZAM	33
Département de MOMO	40
Département de NGO - KETUNDJIA	21
Total	1394

En supposant une taille moyenne de 4 ha par plantation, la superficie totale s'élève en théorie à 5575 ha. Les revenus annuels de la vente du bois d'eucalyptus dans la Région sont substantiels : pour les années 2014 et 2015 ils sont estimés à environ 500 millions FCFA par an, principalement grâce à la vente des poteaux électriques et du bois d'œuvre pour la construction.

La Région du Nord-Ouest connaît beaucoup d'initiatives de gestion des ressources naturelles avec certaines forêts communautaires (pour objectif principal la gestion durable des peuplements de *Prunus Africana* avec des plans simple de gestion) et de nombreuses initiatives d'agroforesterie, comme la production de l'écorce du prunus, qui est bien valorisée/commercialisée/exportée.

Les populations de la Région du Nord-Ouest ont créé une série des forêts communautaires autour de Kilum Ijim Forest sous l'impulsion de Bamenda Highlands Project. Ces forêts communautaires à travers leurs comités de gestion participent activement à l'exploitation de *Prunus africana*, même si certains producteurs sont issus des forêts non-communautaires des départements de Donga Mantung et Kumbo. Toutefois, il existe des récoltes dans des plantations appartenant aussi bien aux familles qu'à certaines communes (CIFOR, 2008). Dans les années 1990 et 2000, le projet Kilum Ijum a créé des Forêts Communautaires ainsi qu'une centaine de pépinières dans les Départements du Boyo et du Bui avec une forte propension pour les arbres améliorés (fruits et plantes médicinales).

Depuis 1998, l'ICRAF supporte deux Centres de Ressources Agro-forestières dans la région. La mission a visité le Centre de Ressource de MIFACIG dans le Département de Boyo. MIFACIG est un centre de formation paysanne qui a une pépinière d'une capacité de production annuelle de 100.000 plants. Autour du Centre et dans les Départements du Bui et du Boyo, il y a actuellement 23 pépinières opérationnelles qui sont gérées par les paysans. Ces plants sont produits par les paysans et donc correspond à leurs besoins immédiates (en fruit, en bois, en pharmacopée), et plantés sur leur terre. Le MIFACIG se limite à l'encadrement des paysans et ne tiens pas de statistiques de superficie boisée. Vu la vocation des plants, nous supposant que la plupart sont dispersée entre les champs ou autours des maisons/villages et donc ne constitue pas une forêt dans le propre sens. Cette forme de plantation correspond plutôt à la restauration en mosaïque.

L'activité d'apiculture continue à se développer et a obtenu une fonction importante pour la mise en défens (protection contre les feux de brousse) des zones forestières. Vu le grand succès et la pérennité de l'approche « Centre de Ressource », les acquis, les leçons tirées et les connaissances

³¹ Source : Mission d'étude GOPA 2016 / Délégation Régionale de MINFOF

existent sur lesquels la restauration des paysages forestiers pourrait se baser. On estime même que la région du Nord-Ouest a le potentiel le plus important au Cameroun. C'est parce qu'il s'agit d'une zone productive avec une forte culture de planter des arbres, des aires délimitées à vocation forestière, et une demande en bois de construction et du charbon.

Il est clair qu'il y a des sérieux conflits d'intérêt de gestion entre l'élevage, l'agriculture et la foresterie. Les limites des villages sont bien connus et les collectivités peuvent prendre des décisions de gestion et de mise en défens à des fins bien plus importants (telle que l'eau potable). Mais aujourd'hui les pâturages ne connaissent pas des limites (villages, commun, départementaux) et le système d'élevage des bovins est toujours très extensif, bien que cette zone agro-écologique soit adaptée pour une production de fourrage plus intensive et un système de production agro-pastorale intégrée. L'avenir agro-sylvo-pastorale de la région dépendra beaucoup plus de la capacité à faire évoluer le système d'élevage d'aujourd'hui vers un système de production intensif et intégré agro-pastoral avec un planning d'utilisation du terroir intégré et respecté.

Ici il y a un véritable besoin de leadership local capable de créer un engouement favorable aux différents groupes présents dans la région à savoir, les peuls, les bamiléés et plus généralement les éleveurs et les agriculteurs qui doivent se mettre sur la même table pour trouver des pistes de solution pour un développement intégré et durable des paysages agro-sylvo-pastorales. Les propriétaires des plantations se trouvent parmi les deux groupes dont il est possible de créer une dynamique d'ensemble.

Le Tableau 12 ci-dessous résume notre constatation sur les différents types de végétation et l'état des paysages forestiers dans la Région du Nord-Ouest. Le tableau indique qu'il y a une forte dégradation de toutes les fonctions du paysage surtout la forêt et le problème que l'eau de surface et souterrain tarisse tôt. A cause du surpâturage et des feux de brousse, la végétation herbeuse s'est beaucoup appauvri. Les sols forment alors des cuirasses ce qui augmente encore l'érosion et le tarissement des sources d'eau.

Tableau 12 : Types de végétation et état des paysages forestiers dans la Région du Nord-Ouest.³²

Elément d'analyse	Caractéristiques	Signalisation de l'état du paysage forestier
Principales fonctions du paysage forestier (Par ordre de priorité)	<ul style="list-style-type: none"> • Fertilité sol/ productivité des terres agricoles • Production du bois (d'énergie/construction) • Stabilité du sol /antiérosive (curasse sol en pâturage) • Pâturage • Régulation d'eau • Bas-fonds – cultures maraichères contre saison 	
Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Création des cuirasses de sols en pâturage (à cause du feu) • Glissements de terrain • Erosion de surface • Appauvrissement du sol des champs de production agricole 	
Forêts	<ul style="list-style-type: none"> • Appauvrissement des essences (exploitation sélective et surexploitation) • Transformation des forêts de galerie en agriculture • Sur exploitation (bois-énergie, récolte médicinale, prunus) • Forêt arbustive sur pente et colline dégradée par l'action des feux de brousse trop intensive (diminution couvert forestier et perte des essences) • Plantations forestières surexploitées par rapport à la productivité pérenne ; touchées par le feu au moment de l'installation 	
Végétation herbeuse	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de la couverture à cause des feux et surpâturage • Erosion et curasse de sols • Appauvrissement des espèces herbeuses • Régénération ralentie 	

³² Source : Mission d'étude GOPA 2016

Eau	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité réduite pendant plusieurs mois de l'année • Ruisseaux se sèchent tôt • Sources d'eau se tarissent • Adduction d'eau potable et d'irrigation; manque d'eau en amont • Réseau hydrique : inondations des plaines plus sévères pendant la saison des pluies • Alimentation d'eau réduite en saison sèche 	
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Restriction dans les aires protégées ou reliquats de forêts naturelles montagneuses 	

3.2.2 Analyse des parties prenantes principales

Cette section vise à présenter une brève analyse des parties prenantes principales dans la Région du Nord-Ouest et leur intérêt majeur (tableau 13). Comme mentionné au pare avant, au moment de la planification des actions concrètes, une analyse plus approfondie et actuelle doit être entamer.

Tableau 13 : Parties prenantes dans la Région du Nord-Ouest et leur intérêt majeur.

Partie prenante	Intérêt majeur
Les agriculteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Productivité champs et des bas-fonds et maximisation de son rendement • Maintien de la productivité du sol ; • Développement des chaînes de valeur pour ces produits (coopératives ?) ; • De maintenir la diversité des sources de produits de ménage (cueillette du bois-énergie, de la pharmacopée, les fruits, PFNL etc...) • Sécurisation des terres ; Accès aux crédits • Protection contre les feux de brousse et le bétail • Bon situation d'hydrologie dans le paysage
Les agriculteurs – éleveurs « les nouveaux éleveurs »	<ul style="list-style-type: none"> • Comme pour agriculteurs • Bonne qualité de pâturage à proximité • Gestion des feux de brousse • Possibilité d'utilisation du fumier dans ses champs
Eleveur transhumant (Peuls)	<ul style="list-style-type: none"> • Accès sécurisé aux pâturages et aux points d'eau ; • Service vétérinaire pour le bétail ; • Qualité globale de pâturage • Proximité des centres de commerce et des centres de santé • Bonne relation avec les administrations et les agriculteurs.
La Ranch Dumbo étatique SODEPA	<ul style="list-style-type: none"> • Productivité des pâturage dans la ranch • Gestion de l'accès à ces pâturages • Gestion des feux de brousse
Les élites qui investissent dans les plantations d'eucalyptus	<ul style="list-style-type: none"> • Protection contre les feux et le bétail • Sécurisation foncière • Développement des chaînes de valeur du produit forestier • Accès aux crédits
Le secteur publique / ENEO pour la production des poteaux pour l'extension de réseau d'électrification rurale	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité durable des poteaux de qualité • Que les producteurs sont organisé • Contrats de fournisseurs
Exploitant de bois-énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Bon accès sans qu'il y a trop de mesures de contrôle • Cadre légale stable
Les Communes et municipalités	<ul style="list-style-type: none"> • Développement durable et maintien de la paix • Propriétaire des réserves forestières • Paysages productives qui peuvent attirer des investisseurs
Chefs traditionnels	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation du pouvoir pour céder l'accès à la terre et aux ressources • Gardien de la paix
Groupes d'intérêt spécifique <ul style="list-style-type: none"> • Les collecteurs de bois-énergie • Collecteurs et commerçants de prunus • Producteurs du miel • La conservation 	<ul style="list-style-type: none"> • Accès aux crédits ; diversification des sources de revenu • Disponibilité durable de prunus de bon qualité et développement chaîne de valeurs • Gestion des feux de brousse, des forêts naturelles de montagne bien conservée, développement chaîne de valeurs • Maintien des bonnes relations avec tous parties prenantes, des beaux

Partie prenante	Intérêt majeur
	paysages, control des feux de brousse, gestion d'accès aux aires de conservation, éco-tourisme.

3.2.3 Interventions potentielles

Pendant les échanges lors de la mission les opportunités et les besoins suivants pour la restauration des paysages ont été énumérés :

- Des sérieux problèmes d'érosion du sol existent, et l'agroforesterie est un système reconnu dans la région pour lutter contre cette érosion ;
- Il y a une pénurie d'eau potable pendant la saison sèche dans toute la région. Les autorités administratives de la région et les populations sont conscientes de que cette situation est liée à la mauvaise gestion des bassins versants en général et des cours d'eau supérieurs en particulier ;
- Les plantations établies dans la région depuis 20 ans arrivent à maturité et produisent des revenus importants;
- Le marché des poteaux électriques est très promoteur et les plantations d'eucalyptus sont le meilleur investissement pour les élites de la région ;
- Dans la Région, l'établissement des plantations est une manière de sécuriser le droit foncier sur une parcelle ;
- Aujourd'hui il y a déjà plus de 2.000 plantations privées de plus de 2 ha chacune composées de l'eucalyptus, du Prunus et du Pin ;
- Il y a une expérience positive avec les Forêts Communautaires du Kilum-Ijim et des indications que l'approche de gestion communautaire constitue une gestion appropriée (protection contre les feux de brousse) de l'espace commun de pâturage et de forêt naturel ;
- Il existe un réseau de professionnels, propriétaires de pépinières et donc un savoir-faire; en plus, les bons exemples d'agroforesterie avec un effort supplémentaire des gens qui sont prêts à planter des arbres améliorés, de fruitiers, les arbres d'ombrage et les arbustes légumineux dans leurs périmètres agricoles.
- L'intégration de l'apiculture dans un périmètre de reboisement des arbres indigènes, telle que le Prunus, ou dans une zone mise en défens, garantit une certaine protection du reboisement contre les feux de brousse ;
- Planter des arbres sur les terres agricoles et non-agricoles sécurise le foncier ;
- Le principal défi dans l'établissement des plantations est les feux de brousse qui touchent jusqu'à 80% des plantations ;
- Le Projet Helvetas œuvre pour la protection des bassins versants et la construction des sources d'eau potable ; et
- La Commune de Kumba dans le Département de Bui participe dans les projets pilotes REDD+ initié par le PNDF du Cameroun. Le Project Idea Note est une voie de validation au niveau national.

Le Tableau 14 présente les différentes options techniques pour les interventions RPF dans la Région.

Il est à noter que calculs se base sur les couts unitaires présentés au chapitre 1, qui se base à leur tour sur les couts unitaires d'ANAFOR (comme stipulé dans le document « Modules de création d'un hectare de plantation forestière », 2015).

Tableau 14 : Potentielles interventions de RPF dans la Région de Nord-Ouest.³³

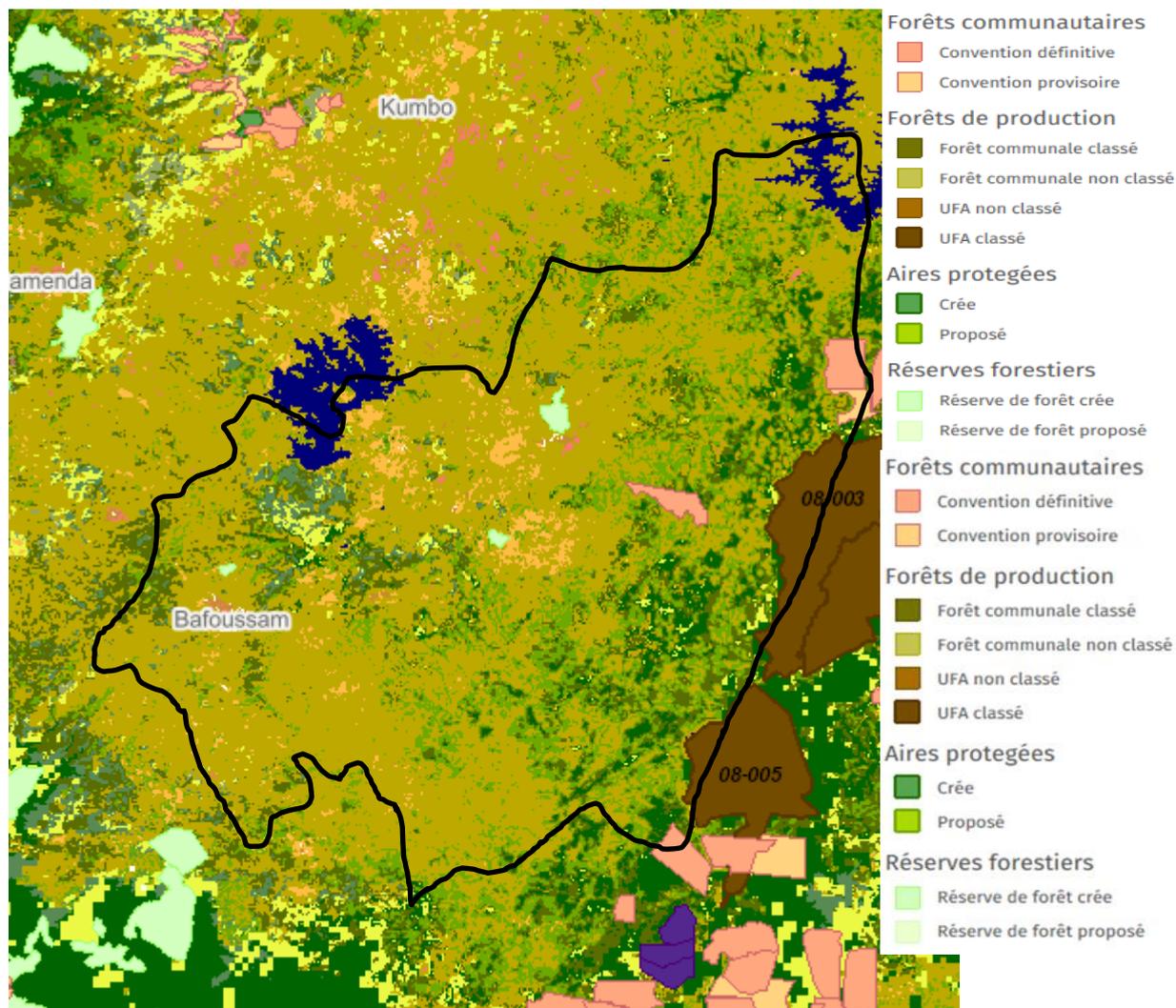
Catégorie	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes
Terres forestières			
Forêt galeries / palmerais de Raphia	<ul style="list-style-type: none"> Mis en valeur par régénération naturelle assistée ou plantation d'enrichissement des arbres de valeur 	FCFA 70.000 - 100.000 (10% à 15% des coûts d'une reforestation classique)	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) Sécurisation foncière
Forêt galeries / palmerais de Raphia	<ul style="list-style-type: none"> Mis en valeur par caféier en sous-bois des forêts galerie 	FCFA 750.000 (400 caféiers par ha, peu de préparation de terrain)	<ul style="list-style-type: none">
Plantations forestières privées	<ul style="list-style-type: none"> Traitements sylvicoles Régénération/extension Méthode Taungya 34 	FCFA 100.000 - 250.000 (somme très approximative, large variation des coûts en fonction des cultures visés)	<ul style="list-style-type: none"> Vulgarisation forestière Sécurisation foncière
Réserves forestières (domaine étatique / communautaire, plantées ou forêt naturelle, dégradée)	<ul style="list-style-type: none"> Régénération naturelle assistée 	FCFA 70.000 (assomption: 10% des coûts d'une reforestation classique. Pas de plantation d'arbres. Régénération assistée plus coûteuse en forêt qu'en savane)	<ul style="list-style-type: none"> Récolte/stockage semences ; pépinières Transfert de gestion ; suivi
Réserves forestières (domaine étatique / communautaire, plantées ou forêt naturelle, dégradée)	<ul style="list-style-type: none"> Reboisement Protection de tête de source 	FCFA 900.000 (v. v. alternative IV)	<ul style="list-style-type: none"> Récolte/stockage semences ; pépinières Transfert de gestion ; suivi
Aires protégées Réserve de chasse	<ul style="list-style-type: none"> Régénération naturelle assistée 	FCFA 70.000 (assomption: 10% des coûts d'une reforestation classique. Pas de plantation d'arbres. Régénération assistée plus coûteuse en forêt qu'en savane)	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) Suivi
Aires protégées Réserve de chasse	<ul style="list-style-type: none"> Reboisement avec essences locales 	FCFA 900.000 en intensif (v. v. alternative IV) FCFA 450.000 en extensif (v. v. alternative IV)	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) Suivi
Terres agricoles			
Agriculture de subsistance	<ul style="list-style-type: none"> Agroforesterie ; agriculture de conservation Plantations bois de feu/perches à petite échelle 	FCFA 70.000 - 100.000 (assumant que 10-15% des superficies arables soient convertis en plantation de bois de feu et de bois de construction)	<ul style="list-style-type: none"> Parcelles d'expérimentation Vulgarisation agricole/forestière Gestion des feux (pare-feu, feu précoce)
Agriculture de subsistance	<ul style="list-style-type: none"> Agroforesterie ; agriculture de conservation Mesures antiérosives 	FCFA 50.000 - 100.000 (construction de terrasses en fonction de la topographie du terrain)	<ul style="list-style-type: none"> Parcelles d'expérimentation Vulgarisation agricole/forestière Gestion des feux (pare-feu, feu précoce)

³³ Source : Mission d'étude GOPA 2016

³⁴ Agriculture extensive en forêts dégradées

Catégorie	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes
Agriculture de subsistance	<ul style="list-style-type: none"> • Agroforesterie ; agriculture de conservation • Mis en défense contre le feu et le bétail (dans les montagnes) 	FCFA 50.000 - 150.000 (haies contre le bétail, sacrifice de 5-10% de la superficie arable pour établissement de coupes feux)	<ul style="list-style-type: none"> • Parcelles d'expérimentation • Vulgarisation agricole/forestière • Gestion des feux (pare-feu, feu précoce)
Arbres commerciaux individuels	<ul style="list-style-type: none"> • Traitements sylvicoles • Régénération/extension 	FCFA 50.000-100.000 (assumant 30-50 arbres par hectare)	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgarisation forestière
Arbres plantations de bois de feu/perches de ménage	<ul style="list-style-type: none"> • Traitements sylvicoles • Régénération/extension 	FCFA 70.000 - 100.000 (assumant que 5% des superficies arables soient convertis en plantation de bois de feu et de bois de construction, coût de référence FCFA 700.000/ha, v. alternative I. Coût principal: protection des arbres contre le bétail)	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgarisation forestière
Mosaïque agro-forestier à vocation fruitière	<ul style="list-style-type: none"> • Plantations d'arbres fruitiers à petite échelle. 	FCFA 100.000 - 150.000 (assumant la plantation de 50 manguiers greffés, variétés exportables)	
Jachères	<ul style="list-style-type: none"> • Jachères améliorées: • Plantation d'enrichissement des arbres de valeur 	FCFA 50.000-100.000 (assumant 30-50 arbres par hectare)	
Jachères	<ul style="list-style-type: none"> • Jachères améliorées: • Agroforesterie 	FCFA 100.000 (mesures extensives)	
Jachères	<ul style="list-style-type: none"> • Mis en valeur par caféier en sous-bois 	FCFA 750.000 (400 caféiers par ha, peu de préparation de terrain)	
Pastoralisme			
Pâturage sur terre productive et proche des villages	<ul style="list-style-type: none"> • Sylvo-pastoralisme 	FCFA 70.000 (assumant une reforestation de 10% du terrain)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion pâturage
Pâturage sur terre productive et proche des villages	<ul style="list-style-type: none"> • Pâturage amélioré 	FCFA 100.000 (assomption: mesures anti-érosion, collecte d'eau, ensemencement en période des pluies)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion pâturage
Pâturage sur terre productive et proche des villages	<ul style="list-style-type: none"> • Production de fourrage 	FCFA 100.000 Intensification de la production fourragère par engrais, ensemencement et construction de haies protectrices)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion pâturage

Figure 14 : Occupation de terre de la région de l'Ouest.³⁶



Une compilation des statistiques du MINFOF sur les plantations forestières de la Région montre un grand nombre des plantations (de taille moyenne entre 1 et 20 ha, mais sans indication de l'état actuel) comme présenté au tableau 12).

Tableau 15 : Nombre de plantations par département dans la Région de l'Ouest.³⁷

Région DU OUEST	Nombre et surface des plantations
Département de MENOUA	4 couvrant 186 ha
Département de NDE	6 couvrant 25 ha
Département de NKOUNG KHI	2 couvrant 45 ha
Département de HAUT PLATEAU	2 couvrant 45 ha
Département de HAUT NKAM	1 couvrant 2100 ha
Total	2400 ha

Bien que la population ait une culture de planter des arbres, surtout l'eucalyptus, les plantations sont très petites, bien que très nombreuses. C'est un paysage agro-forestier avec une prédominance de l'agriculture. On note également dans la Région de l'Ouest l'assèchement des points d'eau. Le tableau 15 résume les principales fonctions du paysage en ordre de priorité.

³⁶ Source : Atlas Forestier du Cameroun (MINFOF, <http://cmr.forest-atlas.org/map/>)

³⁷ Source : Mission d'étude GOPA 2016 / Délégation Régionale de MINFOF

Tableau 16 : Types de végétation et état de paysage forestier dans la Région de l'Ouest.

Principales fonctions du paysage forestier (en ordre de priorité)	<ul style="list-style-type: none"> • Fertilité du sol/ productivité des terres agricoles • Production du bois (d'énergie/construction) • Régulation d'eau 	Signalisation de l'état de paysage
Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Appauvrissement du sol (agricole et des plantations forestières– champs de production) • Intensification agricole et agro-forestière 	
Forêts	<ul style="list-style-type: none"> • Appauvrissement des essences (exploitation sélective et surexploitation) • Plantations forestières surexploitées par rapport à la productivité pérenne ; touchées par le feu au moment de l'installation • Transformation des forêts galerie/de Raphia en bas-fonds 	
Eau	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité réduite pendant plusieurs mois de l'année • Assèchement des ruisseaux • Tarsissement des sources d'eau • Adduction d'eau potable et irrigation • Manque d'eau en aval 	
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> • Très réduite sur les parcelles agricoles et terres brûlis • Menace de surexploitation des bambous, palmiers de raphia et des autres produits forestiers non-ligneux • Restreinte sur aires protégés ou dans les reliquats de forêts naturelles 	

3.3.2 Analyse des parties prenantes principales

Cette section vise à présenter une brève analyse des parties prenantes principales dans la Région de l'Ouest et leur intérêt majeur (tableau 16). Comme mentionné au pare-avant, au moment de la planification des actions concrètes, une analyse plus approfondie et actuelle doit être entamer.

Tableau 17 : Parties prenantes dans la Région de l'Ouest et leur intérêt majeur.

Partie prenante	Intérêt majeur
Agriculteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Productivité des champs et des bas-fonds et maximisation de leurs rendements • Maintien de la productivité du sol ; • Développement des chaines de valeur pour ces produits (coopératives ?) ; • Maintenir la diversité des sources de produits de ménage (cueillette du bois-énergie, de la pharmacopée, les fruits, PFNL etc...) • Sécurisation des terres ; Accès aux crédits • Protection contre les feux de brousse et le bétail • Bonne situation d'hydrologie dans le paysage
Agriculteurs – éleveurs « les nouveaux éleveurs »	<ul style="list-style-type: none"> • Comme pour agriculteurs • Bonne qualité de pâturage à proximité • Gestion des feux de brousse • Possibilité d'utilisation du fumier dans ses champs
Exploitant de bois-énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Bon accès sans qu'il y ait trop de mesures de contrôle • Cadre légale stable
Communes et municipalités	<ul style="list-style-type: none"> • Développement durable et maintien de la paix • Propriétaire des réserves forestières • Paysages productives qui peuvent attirer des investisseurs
Chefs traditionnels	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation du pouvoir pour céder l'accès à la terre et aux ressources • Gardien de la paix
Groupes d'intérêt spécifique <ul style="list-style-type: none"> • Collecteurs de bois-énergie • Collecteurs et commerçants de prunus • Producteurs du miel 	<ul style="list-style-type: none"> • Accès aux crédits ; diversification des sources de revenu • Disponibilité durable de prunus de bonne qualité et développement de la chaine de valeurs • Gestion des feux de brousse, des forêts naturelles de montagne bien conservées, développement de la chaine de valeurs

Partie prenante	Intérêt majeur
<ul style="list-style-type: none"> • Conservateurs de la nature 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien des bonnes relations avec toutes les parties prenantes, des beaux paysages, control des feux de brousse, gestion d'accès aux aires de conservation, éco-tourisme.

3.3.3 Interventions potentielles de RPF

La stratégie de RPF devrait chercher à reboiser les sols peu fertiles, à mettre en place le système agro-forestier, et à mettre en place les plantations à petite échelle à l'usage familiale. Les Départements du Ndé et du Noun pourraient bénéficier d'une activité d'Aménagement du Territoire pour mieux accompagner la colonisation des terres et des forêts. En attendant une forte demande des planteurs pour l'Eucalyptus, nous trouvons nécessaire de bien étudier et puis promouvoir les aspects sylvicoles (écartement, traitement, récolte, régénération) et les aspects environnementaux (sites à éviter, appauvrissement du sol).

Il est à noter que les calculs se basent sur les coûts unitaires présentés au chapitre 1, qui se base à leur tour sur les couts unitaires d'ANAFOR (comme stipulé dans le document « Modules de création d'un hectare de plantation forestière », 2015).

Tableau 18 : Potentielles interventions de RPF dans la Région de l'Ouest.

Catégorie	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes
TERRES AGRICOLES			
Forêts galeries/palmerais de Raphia	<ul style="list-style-type: none"> Mis en valeur par régénération naturelle assistée ou par plantation d'enrichissement des arbres de valeur 	FCFA 70.000 - 100.000 (10% à 15% des coûts d'une reforestation classique)	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) Sécurisation foncière
Forêts galeries/palmerais de Raphia	<ul style="list-style-type: none"> Mis en valeur par le cacaoyer/caféier en sous-bois 	FCFA 750.000 (400 caféiers par ha, peu de préparation de terrain)	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) Sécurisation foncière
Plantations forestières privées	<ul style="list-style-type: none"> Traitements sylvicoles Régénération/extension Méthode Taungya 	FCFA 100.000 - 250.000 (somme très approximative, large variation des coûts en fonction des cultures visés)	<ul style="list-style-type: none"> Vulgarisation forestière Sécurisation foncière
Réserves forestières (domaine étatique / communautaire, plantées ou forêt naturelle, dégradée)	<ul style="list-style-type: none"> Régénération naturelle assistée 	FCFA 90.000 - 135.000 (10% à 15% des coûts d'une reforestation en zone forêt dense classique, v. alternative IV)	<ul style="list-style-type: none"> Récolte/stockage semences ; pépinières Transfert de gestion ; suivi
Réserves forestières (domaine étatique / communautaire, plantées ou forêt naturelle, dégradée)	<ul style="list-style-type: none"> Reboisement 	FCFA 135.000 - 225.000 (15-25% d'une reforestation en zone forêt dense classique, v. alternative IV)	<ul style="list-style-type: none"> Récolte/stockage semences ; pépinières Transfert de gestion ; suivi
Aires protégées Réserve de chasse	<ul style="list-style-type: none"> Régénération naturelle assistée 	FCFA 90.000 - 135.000 (10% à 15% des coûts d'une reforestation en zone forêt dense classique, v. alternative IV)	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) Suivi
Aires protégées Réserve de chasse	<ul style="list-style-type: none"> Reboisement avec des essences locales 	FCFA 450.000 (assomption: 50% reboisés d'après des assomptions de reforestation en zone de forêt dense classique, v. alternative IV)	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) Suivi

Catégorie	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes
TERRES AGRICOLES			
Arbres commerciaux individuels	<ul style="list-style-type: none"> Traitements sylvicoles Régénération/extension 	FCFA 50.000-100.000 (assumant 30-50 arbres par hectare)	<ul style="list-style-type: none"> Vulgarisation forestière
Plantations de bois de feu/perches de ménage	<ul style="list-style-type: none"> Traitements sylvicoles Régénération/extension 	FCFA 70.000 - 100.000 (assumant que 5% des superficies arables soient convertis en plantation de bois de feu et de bois de construction, coût de référence FCFA 700.000/ha, v. alternative I. Coût principal: protection des arbres contre le bétail)	<ul style="list-style-type: none"> Vulgarisation forestière
Mosaïque agro-forestier à vocation fruitière	<ul style="list-style-type: none"> Plantation d'arbres fruitiers à petite échelle. 	FCFA 100.000 - 150.000 (assumant la plantation de 50 manguiers greffés, variétés exportables)	
Cacaoyers sous ombrage	<ul style="list-style-type: none"> Plantation d'enrichissement des arbres de valeur 	FCFA 350.000 (assomption: 50% du terrain est reboisé avec des essences de croissance rapide)	

3.4 Région du centre

3.4.1 Etat de lieux

La Région du Centre est une région très grande qui attire beaucoup de migrants des autres Régions du Cameroun. La Région est très attractive pour des investissements dans les immeubles et les plantations des cultures vivrières pérennes de rente. Donc il y a beaucoup de dynamiques et de défis. Le tableau 18 résume les activités socio-économiques par département. La Région a une densité de population relativement faible. La région se tourne de plus en plus vers l'agriculture commerciale, et les peuplements de forêt tropicale ont disparu dans beaucoup de localités. Mais l'arbre est encore très présent dans le paysage. Il faut également mentionner que le grand élevage des bovins est très important dans le Département de Mbam & Kim, qui constitue une partie plus sèche du pays.

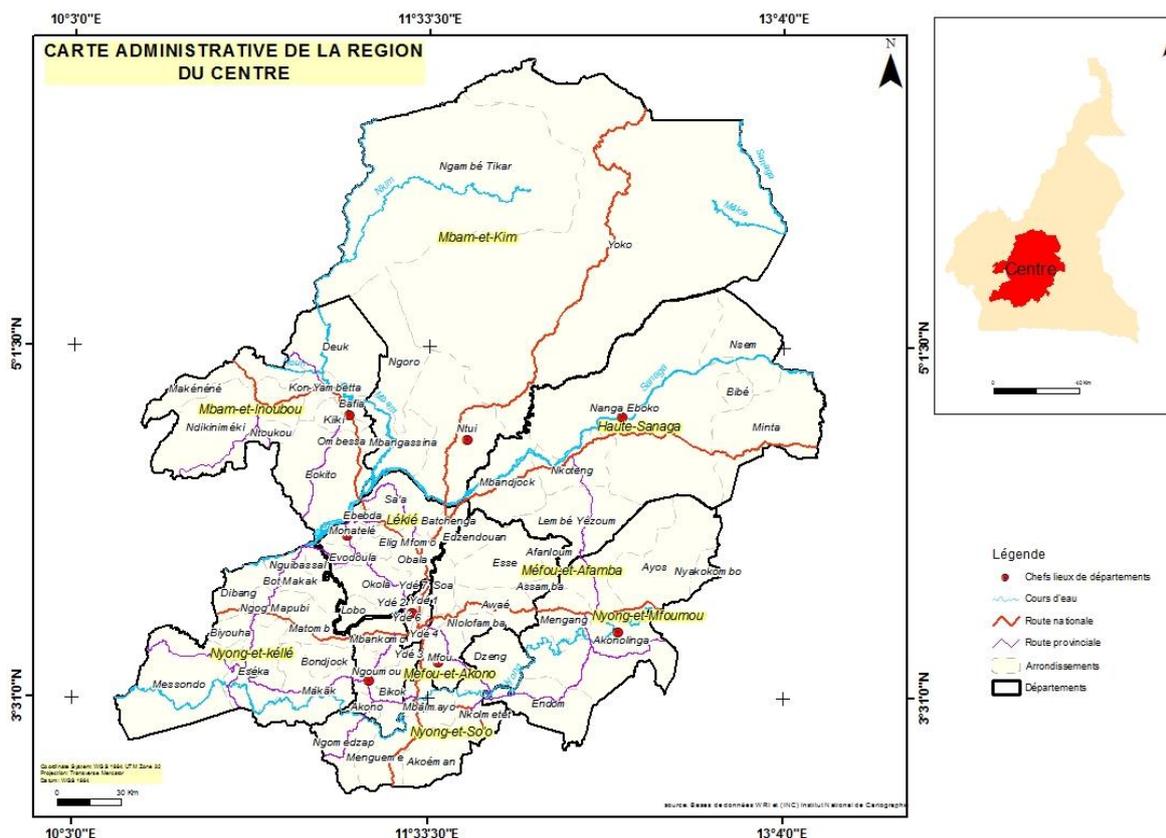
Tableau 19 : Activités socio-économiques par département.³⁸

Circonscription administrative	Population totale	Superficie km ²	Habitants / km ²	Principale utilisation	Activités socio-économique phares
Région DU CENTRE	3.098.044	68.953	45		
Département du MBAM & INOUBOU	188.927	7.125	27	Agricole	Cultures de rente pérenne ; exploitation forestière artisanal et semi-industriel
*Département du MBAM & KIM	105.511	25.906	4	Agro-pastorale	Cultures de rente pérenne ; exploitation forestière artisanale et industrielle (UFA) ; conservation
Département de la HAUTE - SANAGA	100.352	11.854	8	Agricole	Cultures de rente pérenne ; exploitation forestière artisanale et semi-industrielle
Département de la LEKIE	286.050	2.989	96	Agricole	Cultures vivrières, vergers
Département de la MEFOU & AFAMBA	126.025	3.338	38	Agricole	Cultures vivrières, vergers et cacao
Département de la MEFOU & AKONO	59.017	1.329	44	Agricole	Cultures vivrières, vergers et cacao
Département du MFOUNDI	1.881.876	297	6336	Urbain	Développement urbain
Département du NYONG & KELLE	129.819	6.362	20	Agricole	Huile de palme ; exploitation forestière artisanale et semi-industrielle
Département du NYONG & SO'O	115.960	3.581	32	Agricole	Cultures vivrières, vergers et Huile de palme
Département du NYONG & MFOUMOU	104.507	6.172	17	Agricole	Cultures vivrières, vergers et cacao

La carte ci-dessous montre la localisation des dits départements.

³⁸ Source : Mission d'étude GOPA 2016

Figure 15 : Présentation des départements de la Région du Centre.³⁹



La Région du Centre est à cheval sur trois zones agro-écologiques :

- La partie sud-ouest (Département du Nyong-et-Kellé) : Zone Forestière monomodale avec pluviométrie au-delà de 2.500 mm/an ;
- La partie centrale de la région (les autres départements sauf la moitié nord du Département de Mbam-et-Kim) : Zone Forestière bimodale avec deux saisons humides distinctes et une pluviométrie de 1.500 à 2.000 mm/an ;
- La partie Nord de la région (moitié nord du Département de Mbam-et-Kim) : transition de la zone des Hautes Savanes avec une pluviométrie de 1.500 mm/an en 150 jours.

C'est une des plus grandes régions forestières du Cameroun avec, en 2014, un couvert forestier d'environ 87% (définition >30% densité de canopée). C'est aussi la région ayant un niveau de déforestation la plus élevée (perte de 180.000 ha dans la période de 2001 à 2014). Dans la Région du Centre, les départements ayant le paysage le plus dégradé sont les suivants : Mfoundi ; Lekie ; Mbam-et-Inoubou ; Mefou-et-Akono ; Mefou-et-Afamba ; Nyong-et-So'o. En plus, les départements suivants sont affectés par les plus hautes pressions anthropiques : Nyong-et-Kellé ; Nyong-et-Mfoumou ; Haute Sanaga et côté sud du Mbam-et-Kim.

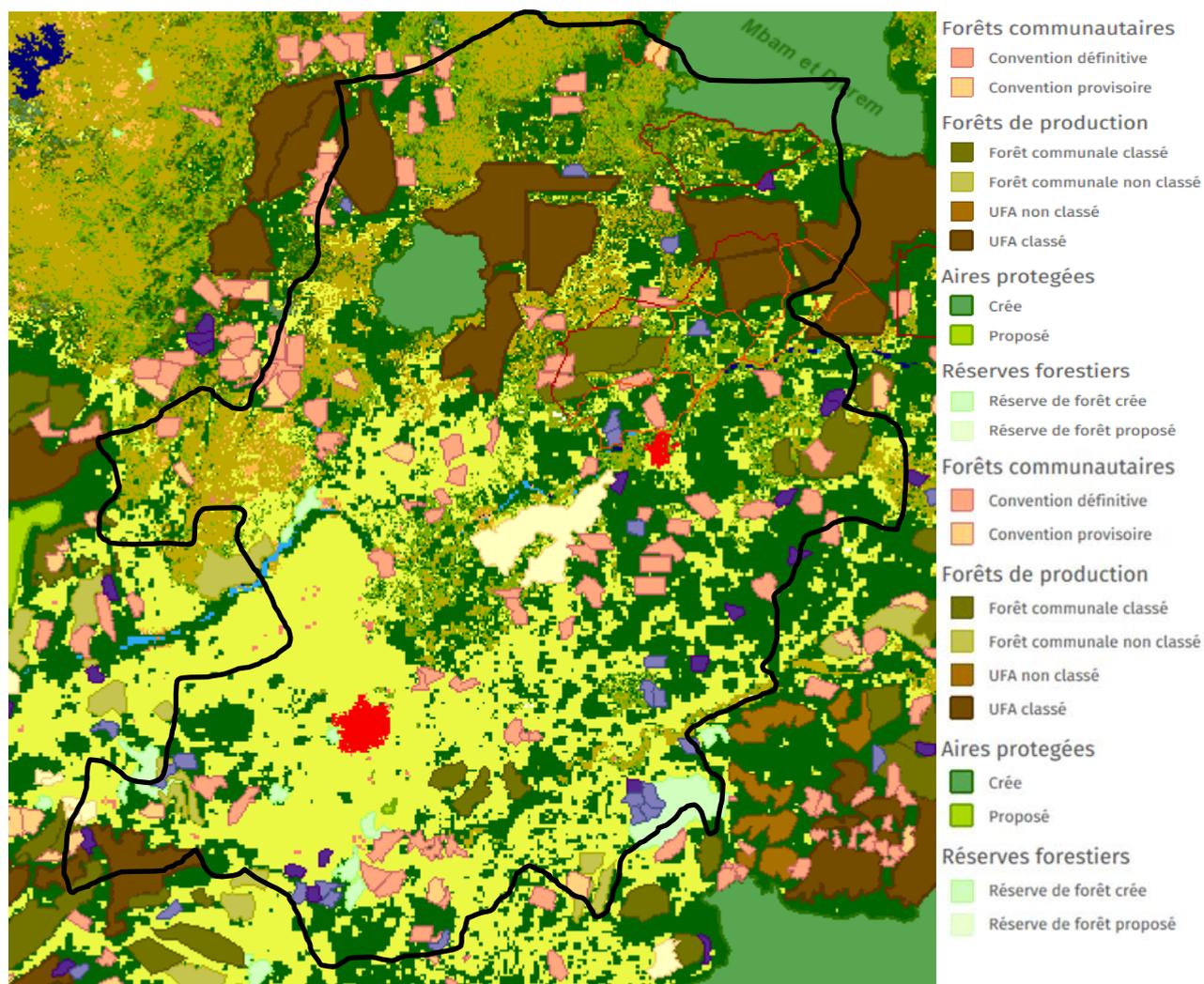
La carte ci-dessous montre l'affectation de terres dans la région du Centre composée par une multitude (mosaïque même) des différentes unités de gestion. On voit des UFA au Nord de la région, plus deux grandes aires protégées (Mpem et Djim, et une partie du Mbam et Djerem). En couleur rough, la ville de Yaoundé au Sud-Ouest et la ville de Lembe Jezoum au Nord-Est représente les centres commerciaux de la région, avec une grande plantation commerciale de canne à sucre de SOSUCAM entre les deux (en couleur blanche). Au Nord de la ville de Lembe Jezoum, les zones cytogénétique en couvrant environ 400.000 ha existent.

Environ 60 km autour de la ville de Yaoundé, on trouve très peu de forêts âgées. Par contre, en dehors de ce cercle, il existe une multitude de forêts communautaires et vente de coupe, quelques grandes forêts communales classées, et une superficie boisée assez grande avec les caféières et les cacaoyers en sous-bois. En résumant la situation, la région du centre présente un grand potentiel de

³⁹ Source : Etude GOPA/DFS

restauration à cause de la multitude des terres affectées (et donc sécurisées d'une façon à l'autre) et des marchés du bois.

Figure 16 : Occupation de terre de la région du Centre.⁴⁰

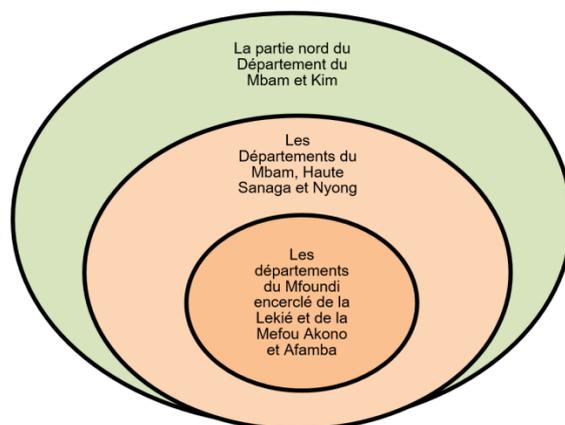


Dans la région du Centre, la proportion des domaines forestiers classés et donc exploités durablement sous aménagement est limitée à quelques UFAs dans les départements de la partie Nord. La proportion du domaine national est importante et sujet à l'exploitation par vente de coupe et autorisation personnelle de coupe. Il faut également remarquer que la destruction des forêts secondaires progresse à cause de la carbonisation artisanale (production du charbon illégal).

⁴⁰ Source : Atlas Forestier du Cameroun (MINFOF, <http://cmr.forest-atlas.org/map/>)

Pour caractériser la situation d'occupation des terres et de la dégradation des paysages forestiers, nous avons identifié 3 zones allant du centre vers la périphérie (Figure 19).

Figure 17 : Départements dans la Région du Centre.



Le Département du Mfoundi est entièrement urbanisé et les Départements environnants (Lekie et les deux départements de la Mefou) connaissent les densités de population les plus élevées de la région. Dans ces Départements l'agriculture itinérante n'est plus possible que dans certaines poches, et on note une baisse généralisée de la fertilité des sols. L'agroforesterie, sauf les arbres fruitiers, n'est que rarement pratiquée. Dans ces départements, il y a une forte demande privée pour acquérir les parcelles de terre par la population de Yaoundé ayant le pouvoir d'achat.

Au cours des 5 dernières années, il y a eu une forte demande de terre par des élites qui recherchent les espaces pour établir les plantations de 10 à 20 ha de Cacao dans les deux Départements du Mbam et de la Haute-Sanaga, ainsi que des plantations de 50 à 200 ha de palmier à huile dans les 3 Départements du Nyong. Cette opportunité pourrait évidemment instaurer une dynamique de développement importante dans les villages reculés, mais ces activités de colonisation de terre sont souvent mal planifiées, créant des conflits fonciers entre les populations locales et les investisseurs de plantation. Evidemment, ces activités de colonisation non planifiées détruisent la forêt naturelle et de nombreux points d'eau.

Dans ces mêmes départements (surtout le Nyong-et-Kellé, la Haute Sanaga et le Mbam) il y a une concentration de l'exploitation forestière illégale.

Les Départements de la Haute Sanaga et du Mbam et Kim connaissent une présence de cheptel bovin de plus en plus importante par la migration des éleveurs du Nord et de la République Centrafricaine.

Sur l'ensemble de la Région du Centre, il a une forte progression de la dégradation assez inquiétante du paysage forestier. Cependant le potentiel pour un développement durable est élevé, mais ceci ne peut être réalisé qu'avec une meilleure planification et une implication de toutes les parties prenantes. Maintenant que les camerounais investissent fortement dans l'économie locale, il y a d'énormes opportunités qui se présentent.

D'une manière générale la Région du Centre est caractérisée par un flux de population et un grand dynamisme dans son développement. Les Départements situés au centre de la Région ont un paysage forestier fortement dégradé dû à une forte pression sur les terres avec le développement de la ville de Yaoundé qui dépasse aujourd'hui 3 millions d'habitants. Les Départements périphériques ont connu une croissance au cours des 5 dernières années, à cause d'une forte colonisation par les populations venant d'autres régions du Cameroun ou par les « élites » qui investissent à grande échelle dans les plantations de cacao, de palmier à huile et de l'hévéa. On note également une exploitation incontrôlée du bois d'œuvre.

Box : « Analyse comparée des moteurs de changement et des enjeux d'adaptation d'un socio-écosystème de forêt tropicale : *Quel avenir pour les territoires et la forêt de Mindourou et d'Ampel ?* ». <http://www.commod.org/etudes-de-cas/agriforest-cameroun>

Une récente étude (Région de l'Est – Département de Haute Nyong) a montré une grande dynamique dans le paysage forestier : Dans l'arrondissement de Dja, la cause principale de la fragmentation du couvert forestier est l'extension des zones cultivées sous l'effet d'opportunités croissantes de commercialisation des produits de la terre. À Mindourou, la dégradation de la forêt communautaire est aussi la résultante d'une récente croissance urbaine alimentée par d'importants flux migratoires motivés par la recherche d'emplois. Les temps forts collectifs ont ainsi mis en évidence les tensions persistantes entre certaines élites investies dans la foresterie communautaire, les migrants à la recherche de terre arable et le principal employeur local, la société forestière française Pallisco. Alors que les droits d'usage du sol à l'échelle locale sont encore majoritairement régis par la coutume, cette étude témoigne des pressions croissantes existant sur les terres forestières camerounaises dans un contexte national de soutien aux cultures de rente et d'incitation à l'immatriculation foncière. Cette étude souligne aussi les rôles que sont appelé à jouer les communes à qui l'État a transféré des compétences en matière d'aménagement du territoire et de développement agricole. Elle met ainsi en évidence de profonds enjeux de gouvernance territoriale du domaine forestier non-permanent camerounais.

Ces phénomènes présentent des grandes opportunités de développement pour la Région, mais le besoin d'un effort d'accompagnement pour s'orienter vers un développement durable l'environnement forestier est nécessaire.

Le Tableau 19 résume les principales fonctions du paysage forestier et signale l'état de dégradation du paysage forestier. On constate que bien que, étant une région forestière, la forêt de la région du Centre est fortement dégradée (par l'action d'exploitation non-durable et par l'agriculture). L'agriculture qui s'y installe n'est pas encore une agriculture de production durable et les sols sont sensibles à l'appauvrissement et à développer des curasses.

Tableau 20 : Types de végétation et état de paysage forestier.

Élément d'analyse	Caractéristiques	Signalisation de l'état de paysage forestier
Principales fonctions du paysage forestier (par ordre de priorité)	<ul style="list-style-type: none"> Fertilité du sol / productivité des terres agricoles Production du bois d'œuvre Production du bois-énergie PFNL 	
Sols	<ul style="list-style-type: none"> Appauvrissement du sol (agricole et des plantations forestières– champs de production) Agriculture sur brulis Erosion par ruissellement 	
Forêts	<ul style="list-style-type: none"> Dégradation forestière / Appauvrissement des essences (exploitation sélective et surexploitation) Pas/peu de régénération naturelle Transformation en caféières/cacaoyères/palmerais Transformation en agriculture de rente (canne à sucre, maïs, manioc) Surexploitation des plantations forestières (bois-énergie) 	
Végétation herbeuse	<ul style="list-style-type: none"> Perte de la couverture (à cause de feu) Appauvrissement des espèces herbeuses 	
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Paysage mosaïque en support 	

3.4.2 Analyse des parties prenantes principales

Cette section vise à présenter une brève analyse des parties prenantes principales dans la Région du Centre et leurs intérêts majeurs. Le tableau 20 présente un résumé des parties prenantes et leur intérêt majeur pour la Région du Centre.

La carte ci-dessous donne un aperçu sur la localité des différents départements.

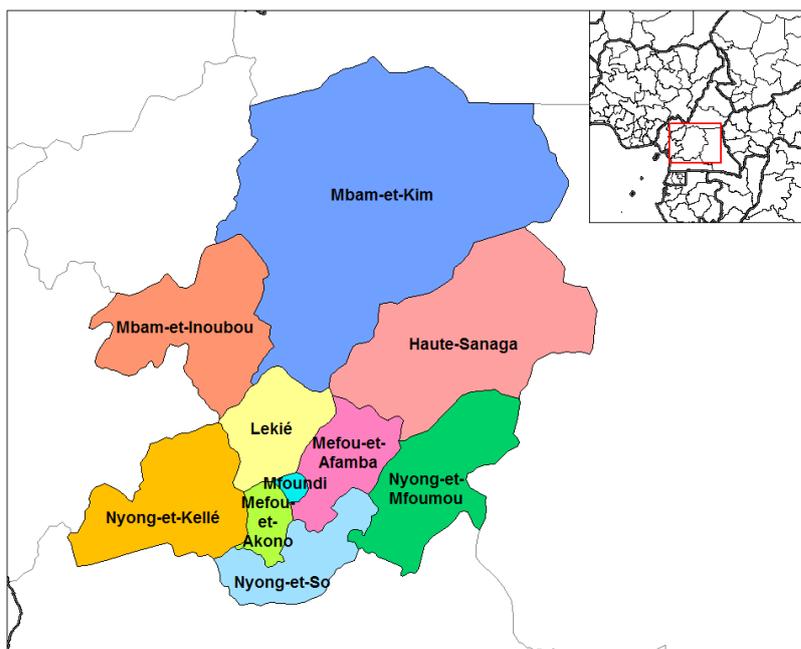


Tableau 21 : Les parties prenantes et leur intérêt majeur dans la Région du Centre.

	Partie prenante	Intérêt majeur
Département de Mfoundi	Paysan	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien de la productivité du sol ; • Maintien des fonctions de productivité et des services du paysage ; • Développement des chaînes de valeur pour ces produits (coopératives ?); • Accès aux crédits • Obtenir des revenus par la vente des terres
	La Communauté Urbain de Yaoundé	<ul style="list-style-type: none"> • Espaces verts urbains, • Aménagement des bas-fonds dans le mfoundi
	Conseil municipal	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'utilisation des terres et plan de développement pour encadrer le développement économique dans sa circonscription • Maintien des fonctions de productivité et des services du paysage • Développement durable et maintien de la paix
	Chefs traditionnels	Utilisation du pouvoir pour faciliter l'accès à la terre
	Propriétaire foncier (Urbain)	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêt / valeur foncière ; • Plan de la ville approuvé et mise en œuvre • Accès aux services urbains
	Propriétaire foncier (Agricole)	<ul style="list-style-type: none"> • Sécurisation foncier reconnue, • Cultures vivrières à haute valeur commerciale • Disponibilité de la main d'œuvre
Départements à la périphérie de Youndé (Mfoundi, Mefou et Akono, Mefou et Afamba, Lékiè, Nyong et So)	Paysan	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien de la productivité du sol ; • Maintien des fonctions de productivité et des services du paysage ; • Développement des chaînes de valeur pour ces produits (coopératives ?); • Accès aux crédits • Obtenir des revenus par la vente des terres
	Conseil municipal	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'utilisation des terres et plan de développement pour encadrer le développement économique dans sa circonscription • Maintien des fonctions de productivité et des services du paysage

	Partie prenante	Intérêt majeur
		<ul style="list-style-type: none"> • Développement durable et maintien de la paix • Assurer à long terme la productivité de la Concession de la Commune et avoir une source stable de revenu ; • Développement des partenariats économiques durables.
	Chefs traditionnels	Utilisation de son pouvoir pour faciliter l'accès à la terre
	Propriétaire (élite) foncier (Agricole)	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition des grandes parcelles de terre pour les cultures de rente pérennes • Sécurisation foncière reconnue et de bonnes relations avec populations autochtones du village • Disponibilité de la main d'œuvre
Départements du Mbam & Kim et Haute Sanaga	Groupes d'intérêt spécifiques : <ul style="list-style-type: none"> • Les éleveurs • La conservation (PN Mbam & Djérem) • Les compagnies forestières industrielles 	<ul style="list-style-type: none"> • Accès sécurisé au pâturage et aux points d'eau ; • Acceptation de leurs intérêts dans les plans de développement locaux • Service vétérinaire pour le bétail • Avoir le contrôle sur toute l'étendue du parc national • Bonne relation avec l'ensemble des parties prenantes • Intégration de la conservation et du tourisme dans les plans de développement locaux. • Une possibilité d'avoir un contrat foncier plus longue terme par l'inclusion de la restauration dans ces activités d'aménagement et d'exploitation • Bonne réputation (p.ex. certification) et durabilité dans le potentiel forestier de sa concession.

3.4.3 Options et initiatives de RPF

La concertation avec la Délégation Régional de MINFOF, les organisations de la société civile et de la recherche du Centre a mené aux conclusions suivantes :

- Coopération étroite des acteurs en charge des schémas d'aménagement du territoire de la Région, des plans locaux d'utilisation des terroirs (au niveau de la commune) et des plans locaux de développement pour mieux organiser le processus en cours de colonisation des paysages forestiers de la Région ;
- Réinstauration du principe de droit de préemption sur les allocations des titres forestiers et des concessions foncières – cartographie participative (en lien directe avec les plans locaux d'utilisation du terroir) ;
- Mise en défens de certaines zones/poches de forêt naturelle d'importance locale ;
- Au niveau politique, insister sur l'application des lois (politique forestière et foncière) : il faut arriver à un plan d'utilisation des terres qui sécurise les populations qui n'ont pas de titres ;
- Sécurisation et valorisation des forêts communautaires ;
- Organisation des exploitants forestiers artisanaux (petites et moyennes entreprises) et gestion des petits titres dans le respect de la réglementation forestière – APV-FLEGT ;
- Promotion de la gestion et de l'aménagement durable à travers de nouvelles techniques agricoles (intensification), de la sylviculture appliquée et des systèmes agroforestiers ;
- Organisation des paysans en coopératives de commercialisation ; facilitation à l'accès aux intrants ; formation, accès au crédit, accompagnement ;
- Plantations / enrichissement des concessions forestières abandonnées et des forêts communales aménagées, principalement dans les zones dégradées de ces massifs⁴¹.
- Le développement de la foresterie urbaine est reconnue par les acteurs comme une approche durable de création des espaces verts, d'entretien et de gestion des arbres et des arbustes dans le périmètre urbain. Déjà, la loi forestière de 94 en son article 33, dispose que : « les communes urbaines sont tenues de respecter, dans les villes, un taux de boisement au moins égal à 800 m² d'espaces boisés pour 1 000 habitants ». Il y a déjà quelques initiatives : aménagement des bas-fonds de la ville de Yaoundé et plantation d'Eucalyptus; aménagement d'aires récréatives dans la ville; un projet de gestion durable du Mont-Messa, et de Restauration de la Ceinture Verte de

⁴¹ La société forestière ALPICAM a fait des reboisements sur les parties dégradées des UFA avec un mélange Ayous-Teck-Acacia Mangium (les premiers deux espèces bois d'œuvre et l'acacia bois d'énergie/perche). Toutefois, cet investissement a besoin de sécurité foncière car son intérêt est de longue durée (de 40 à 60 ans au minimum).

Yaoundé, sous-tendus de manière conjointe par la Communauté Urbaine de Yaoundé, le MINFOF, et l'OIBT.

Les quatre départements les plus peuplés de la Région du Centre ont besoin des initiatives de restauration (agroforesterie, petits reboisements et vergers) tandis que les autres Départements ont besoin d'un accompagnement dans la planification des activités d'investissement et de colonisation des terres pour assurer un développement durable qui n'entraîne pas une dégradation totale du paysage forestier. Un autre chemin de restauration présente le suivi de la mise en œuvre effective des prescriptions des plans d'aménagement des UFA et forêts communales dans cette région comme opportunité de restauration forestière. Dans cette région nous voyons trois principaux opportunités et axes d'action pour lancer un processus RPF :

1. La demande en bois de la ville de Yaoundé offre les opportunités à la foresterie urbaine et périurbaine.
2. La restauration forestière dans les unités de gestion et d'aménagement forestière doit être priorisée surtout dans les nombreuses forêts communautaires et les forêts communales. L'exploitation illégale est galopante et il n'y a aujourd'hui aucun effort de reboiser et d'enrichir ces formations végétales bien que le potentiel économique du bois et des produits forestières non-ligneux (PFNL) soit là.
3. Au niveau du paysage, le défi principal est le manque d'un plan directeur d'aménagement du territoire. Ce plan permettrait par la suite l'élaboration des plans d'aménagement et de gestion des terroirs au niveau des communes de la région pour mieux canaliser la création des nouvelles plantations agricoles et réduire les conflits de terre entraînés par la colonisation non-planifiée.
4. Les potentielles interventions de RPF dans la Région du Centre sont résumées dans le tableau 21.

Il est à noter que calculs se basent sur les coûts unitaires présentés au chapitre 1, qui se base à leur tour sur les couts unitaires d'ANAFOR (comme stipulé dans le document « Modules de création d'un hectare de plantation forestière », 2015).

Tableau 22 : Potentielles interventions de RPF dans la Région du Centre.

Catégorie	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes
Terres forestières			
Forêt naturelle exploitée/en régénération	<ul style="list-style-type: none"> • Plantation d'enrichissement des arbres de valeur • Plantation en sous-bois • Promotion sylvicole des arbres de valeur/éclaircie sur parcelle régénérée • Régénération assistée (Tropical Shelterwood System) 	FCFA 100.000 - 150.000	<ul style="list-style-type: none"> • Récolte/stockage semences ; pépinières • Vulgarisation forestière • Droits d'usage
Forêt naturelle exploitée/en régénération	<ul style="list-style-type: none"> • Mis en valeur par les cacaoyers /caféiers en sous-bois 	FCFA 375.000 (assomption: 200 caféiers par ha, peu de préparation de terrain)	<ul style="list-style-type: none"> • Récolte/stockage semences ; pépinières • Vulgarisation forestière • Droits d'usage
Forêts galeries/palmerais de Raphia	<ul style="list-style-type: none"> • Mis en valeur par régénération naturelle assistée ou plantation d'enrichissement des arbres de valeur 	FCFA 100.000 - 150.000	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) • Sécurisation foncière
Forêts galeries/palmerais de Raphia	<ul style="list-style-type: none"> • Mis en valeur par les cacaoyers /caféiers en sous-bois 	FCFA 375.000 (assomption: 200 caféiers par ha, peu de préparation de terrain)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion de feu (pare-feu, feu précoce) • Sécurisation foncière
Plantations forestières privées	<ul style="list-style-type: none"> • Traitements sylvicoles • Régénération/extension • Méthode Tangua 	FCFA 100.000 - 150.000	<ul style="list-style-type: none"> • Vulgarisation forestière • Sécurisation foncière
Réserves forestières (domaine étatique / communautaire, plantées ou forêt naturelle, dégradée)	<ul style="list-style-type: none"> • Régénération naturelle assistée • Reboisement 	FCFA 100.000 - 150.000	<ul style="list-style-type: none"> • Récolte/stockage semences ; pépinières • Transfert de gestion ; • suivi
Terres agricoles			
Agriculture de subsistance	<ul style="list-style-type: none"> • Plantations de bois feu/perches à petite échelle 	FCFA 70.000 - 100.000 (assumant que 10-15% des superficies forestières soient convertis en plantation de bois de feu et de bois de construction)	<ul style="list-style-type: none"> • Parcelles d'expérimentation • Vulgarisation agricole/forestière • Gestion des feux (pare-feu, feu précoce)
Agriculture de subsistance	<ul style="list-style-type: none"> • Mesures antiérosives 	FCFA 50.000 - 100.000 (p.ex. construction de terrasses en fonction de la topographie du terrain)	<ul style="list-style-type: none"> • Parcelles d'expérimentation • Vulgarisation agricole/forestière • Gestion des feux (pare-feu, feu précoce)
Agriculture de subsistance	<ul style="list-style-type: none"> • Mis en défense contre les feux et le bétail (dans les montagnes) 	FCFA 50.000 - 150.000 (haies contre le bétail, sacrifice de 5-10% de la superficie utilisable pour établissement de coupes feux)	<ul style="list-style-type: none"> • Parcelles d'expérimentation • Vulgarisation agricole/forestière • Gestion des feux (pare-feu, feu précoce)

Catégorie	Options techniques	Coûts d'implémentation par hectare	Mesures accompagnantes
Agro-business	<ul style="list-style-type: none"> Conservation d'îlots de forêts/marais 	FCFA 100.000 (principalement marquage et haies)	<ul style="list-style-type: none"> Conditionnalité de permis Mitigation de l'impact environnemental Suivi
Agro-business	<ul style="list-style-type: none"> Plantation de bois énergie pour l'autoconsommation 	FCFA 700.000 - 900.000 (coûts identiques au reboisement classique)	<ul style="list-style-type: none"> Conditionnalité de permis Mitigation de l'impact environnemental Suivi
Agro-business	<ul style="list-style-type: none"> Plantations de bois d'œuvre à grande échelle 	FCFA 700.000 - 900.000 (coûts identiques au reboisement classique)	<ul style="list-style-type: none"> Conditionnalité de permis Mitigation de l'impact environnemental Suivi
Arbres commerciaux individuels	<ul style="list-style-type: none"> Traitements sylvicoles Régénération/extension 	FCFA 50.000-100.000 (assumant 30-50 arbres par hectare)	<ul style="list-style-type: none"> Vulgarisation forestière
Plantations de bois de feu/perches de ménage	<ul style="list-style-type: none"> Traitements sylvicoles Régénération/extension 	FCFA 70.000 - 100.000 (assumant que 10-15% des superficies arables soient convertis en plantation de bois de feu et de bois de construction, coût de référence FCFA 700.000/ha, v. alternative I. Coût principal: protection des arbres contre le bétail)	<ul style="list-style-type: none"> Vulgarisation forestière
Cacaoyers sous ombrage	<ul style="list-style-type: none"> Plantations / enrichissement des arbres de valeur 	FCFA 90.000 (assumption: 50 caféiers par ha, peu de préparation de terrain)	
Jachères	<ul style="list-style-type: none"> Jachères améliorées: Plantation d'enrichissement des arbres de valeur 	FCFA 50.000-100.000 (assumant 30-50 arbres par hectare)	
Jachères	<ul style="list-style-type: none"> Jachères améliorées: Agroforesterie 	FCFA 100.000 (mesures extensives)	
Jachères	<ul style="list-style-type: none"> Mis en valeur par des cacaoyers / caféiers en sous-bois en sous-bois 	FCFA 750.000 (400 caféiers par ha, peu de préparation de terrain)	

3.5 Résumé

Les régions visitées et analysées possèdent des paysages forestiers dégradés, et on y trouve des facteurs favorables à une restauration des dits paysages. La demande en bois de chauffe, de construction (perches) et des poteaux stimule déjà les plantations privées modestes. Les terres sont disponibles, soit en propriété privée, communautaire, ou étatique. Il faut souligner que les terres privées ont les plus grands potentiels en RPF, mais l'insécurité foncière empêche la mise à l'échelle et la professionnalisation forestière des propriétaires.

4. DANS LA REGION DE L'EXTREME NORD, CE SONT LES TERRES COLLECTIVES NON-SECURISE QUI ONT LE PLUS GRAND POTENTIEL DE RESTAURATION. ICI, LES GOULOTS D'ETRANGLEMENT SONT POUR NOUS I.) LES TECHNIQUES APPROPRIEES DE LA MISE EN PLACE DES PLANTATIONS FORESTIERES, ET II.) LA GESTION DURABLE ET SECURISATION DES TERRES COLLECTIVES. ANALYSES DES CONDITIONS CADRES

4.1 Cadre légal

Le Cameroun dispose aujourd'hui d'un cadre juridique qui permet, en théorie, de faire face à la dégradation de l'environnement et des dispositions intéressantes mais souvent méconnues par les parties prenantes et le public d'une manière générale (mise en défens, reboisement, droit d'usage...) qui permettent de contribuer à l'amélioration des bénéfices sociaux et économiques que les populations locales en général peuvent tirer des ressources naturelles. Pourtant, et paradoxalement, l'effort d'adoption de nouvelles législations environnementales et forestières n'a pas enrayé l'accroissement de la dégradation des différents écosystèmes forestiers du Cameroun. Dans une démarche de RPF qui met en scène une multitude d'acteurs aux rôles et intérêts souvent divergents, les parties prenantes doivent connaître les instruments juridiques qui déterminent et encadrent leurs actions (voir annexe 3).

4.1.1 Aménagement forestier

Les concessions forestières constituent le mode d'aménagement principal de l'espace forestier de la partie méridionale du Cameroun. Leur objectif est la production durable de bois d'œuvre, contribuant ainsi au développement économique du pays, tout en conservant la couverture forestière à long terme. Octroyées par l'Etat à des entreprises industrielles privées, les concessions recouvrent également les espaces d'activités coutumières des populations rurales, sans toutefois les prendre toujours pleinement en compte.

En ce qui concerne le secteur forestier, l'affectation des terres reste organisée par le plan de zonage de la zone méridionale du Cameroun. Le plan de zonage est un document cartographique qui définit sur une carte les deux grandes catégories du domaine forestier camerounais que sont :

- Le domaine forestier permanent ou forêts permanentes, constitué de terres définitivement affectées à la forêt et/ou à l'habitat de la faune ;
- Le domaine forestier non permanent ou forêts non permanentes, constitué des terres forestières susceptibles d'être affectées à des utilisations autres que forestières.

Il faut noter que ce plan de zonage ne couvre que la zone forestière du Cameroun. Le classement des forêts affecte définitivement une zone de forêt à une vocation précise et ne peut changer que si par la suite cette forêt est déclassée. L'acte de classement donne lieu à l'établissement d'un titre foncier sur la forêt concernée, au nom de l'Etat ou d'une commune donnée (forêt communale).

Les textes organisant la tenure foncière au Cameroun mentionnent certes la question des intérêts coutumiers mais ces mentions sont accompagnées de limitations strictes. Par conséquent, les droits fonciers des communautés locales et autochtones restent faiblement reconnus et non sécurisés. Une révision du plan de zonage pourrait inclure l'identification participative des terroirs traditionnels des communautés et poser les jalons d'un processus national de reconnaissance des droits fonciers coutumiers des communautés, par exemple, à travers la mise sur pied d'un système de délivrance réglementée et adaptée des titres de propriété communautaire.

La loi forestière de 1994 n'accorde que des droits d'usage aux communautés riveraines. Ces droits d'usage en plus d'être confondus au droit coutumier dans la loi, restent limités à l'utilisation personnelle et sont précaires car ouverte à une suspension temporaire ou définitive selon les cas. Les modalités d'exercice du droit d'usage devraient être fixées par décret mais malheureusement, de 1994 à 2012, ce décret n'a jamais vu le jour. Il n'existe pas de normes connexes et de procédures adéquates pour instituer le droit coutumier dans la pratique. La révision de la loi forestière adressera ces faiblesses (pour plus de détails, voir annexe 3)

Les droits coutumiers et traditionnels sont donc partiellement reconnus dans la loi forestière : ils sont restreint à l'autoconsommation des ressources et non liés à la terre. Cette faible protection du droit coutumier est source de conflits permanents entre les communautés et les détenteurs de titres d'exploitation forestière d'une part et entre ces communautés et l'État d'autre part, car les communautés s'estiment propriétaires coutumiers des ressources et de la terre.

4.1.2 L'exploitation des Produits Forestiers Non-Ligneux (PFNL) représente un cas particulier. Pour information et sans rentrer dans les détails, une étude y relative est disponible⁴². Concessions agricoles et pastorales

En citant l'étude du RELUFA (2015), l'accès aux terres permettant d'investissements agricoles au Cameroun se fait par la technique de la concession. Au sens courant, la concession désigne l'action de concéder. Mais, lorsqu'il se rapporte aux concessions foncières, il prend un sens juridique et désigne l'acte juridique bilatéral ou unilatéral en vertu duquel une personne, le concédant, accorde à une autre, le concessionnaire la jouissance d'un droit ou d'un avantage. La concession est la technique juridique qui permet de mettre à la disposition des potentiels investisseurs une portion du domaine national en vue de réaliser leurs activités. Pour comprendre cette technique, il faut partir de ce que le domaine national est la portion du territoire camerounais qui se situe entre le domaine public qui est insusceptible de transaction et le domaine privé de l'Etat ou des particuliers. C'est la portion du territoire qui, de par son étendue, est susceptible d'accueillir des investissements agro-industriels.

Pour obtenir une concession foncière agro-industrielle sur une portion du domaine national, les investisseurs doivent adresser une demande au Service des Domaines du lieu de situation du terrain qui délivre un récépissé au requérant. Après avoir recueilli tous avis utiles, notamment ceux des services publics locaux intéressés par le projet, le chef de service compétent des domaines transmet le dossier pour avis purement consultatif à une commission consultative nommée par le Préfet de chaque département. Les concessions de moins de 50 hectares sont attribuées par le Ministre chargé des Domaines, tandis que celles de plus sont attribuées par décret présidentiel.

4.1.3 Mise en défens

Un terrain mise en défens est définie par l'Article 3 (14) du décret N° 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts, comme un périmètre dégradé, fermé à toute activité humaine pendant une période de temps déterminée, en vue de favoriser la régénération forestière sur ce terrain et de restaurer sa capacité productive.

Les modalités de création, de maintien et de mise en œuvre d'un tel espace sont fixées par l'Article 17 (1) et (2) de la loi N°94/01 du 20 janvier 1994 et les dispositions du Décret N° 95/531. Au terme de l'Alinéa 1 de la loi, « certains terrains peuvent être mis en défens ou déclarés zones à écologie fragile, en vue de favoriser la régénération forestière et /ou de restaurer sa capacité productive des terres dégradées ».

L'acte de classement de zone à écologie fragile, ainsi que des parcelles mises en défens est pris par Arrêté du Gouverneur de la région concernée, sur la base d'un dossier technique établi par le responsable régional de l'Administration chargée de l'environnement (Article 10 al.2 du Décret). Ce dossier doit être composé d'un :

- a. Procès-verbal d'une réunion de concertation avec les populations et les Administrations concernées ;

⁴² COMIFAC (2009) Document de vulgarisation du cadre legal regissant l'exploitation et la commercialisation des PFNL au Cameroun
<http://www.fao.org/forestry/19653-0e88665eead9745c799b7e5fa969b6445.pdf>

b. Plan d'intervention élaboré sur la base des conclusions du procès-verbal prévu ci-dessus.

La mise en œuvre des prescriptions des parcelles en défens reste l'œuvre de l'administration chargée des forêts, des communes territorialement compétentes et des populations concernées (Article 11 du Décret). Au terme de l'Article 26 (3) du Décret, les droits d'usage des communautés riveraines ne sont pas reconnus dans les zones mises en défens et le classement desdites parcelles entraînent l'interdiction de défricher ou d'exploiter.

4.1.4 Reboisement

Au terme de l'Article 63 de la loi de N°94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche, le reboisement est une opération d'aménagement forestière au Cameroun. En tant que tel, l'aménagement forestier relève du Ministère chargé des forêts qui le réalise par l'intermédiaire d'un organisme public (Article 64 al. 1) ou sous-traite certaines activités d'aménagement à des structures privées ou communautaires.

Pour l'Article 3 (7) du Décret N° 95/436 /PM du 23 août 1995, un périmètre de reboisement est un terrain reboisé ou destiné à l'être et dont l'objectif est la production de produits forestiers, et/ou la protection d'un écosystème fragile. Les droits d'usage en matière de chasse, de pêche, de pâturage et de cueillette y sont réglementés en fonction de l'objectif assigné au dit périmètre de reboisement.

L'Article 19 de la Loi de 94/01 prévoit que des mesures incitatives soient prises en cas de besoin, afin d'encourager le reboisement. C'est dans cette optique que l'Article 75 de la loi N° 96/12 du 5 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement, prévoit que toute opération contribuant à enrayer l'érosion, à combattre efficacement la désertification, ou toute opération de boisement ou de reboisement, toute opération contribuant à promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources renouvelables notamment dans les zones de savane et la partie septentrionale du pays bénéficie d'un appui du Fonds prévu par la présente loi.

Bien que l'Article 30 de loi de 1994 prévoit que des mesures incitatives peuvent être prises en tant que de besoin en vue d'encourager le reboisement, la question foncière et donc de la propriété des arbres plantés, puis de leur exploitation est au cœur de la problématique de reboisement et de régénération, imposant de travailler à une révision de la législation et de la réglementation en la matière.

L'Article 34 al.7 réglemente le droit d'usage des populations locales dans les zones reboisées.

4.1.5 Droit d'usage/propriété aux arbres plantés

De manière générale, le droit d'usage ou coutumier reconnu aux populations locales est défini par l'Article 8(1) de la loi N° 94/01 du 20 janvier 1994 portant Régime des forêts, de la faune et de la pêche. Au sens de la présente loi, c'est le droit reconnu aux populations riveraines d'exploiter tous les produits forestiers, fauniques et halieutiques à l'exception des espèces protégées en vue d'une utilisation personnelle. L'Article 26 du Décret N° 95/531/PM du 23 août 1995 le réitère dans son alinéa 1 : les populations riveraines conservent leurs droits d'usage qui consistent dans l'accomplissement à l'intérieur des forêts du domaine national, leurs activités traditionnelles, telles que la collecte des produits forestiers secondaires. Selon l'Alinéa 2, la satisfaction des besoins domestiques, notamment en bois de chauffage et de construction, les populations riveraines concernées peuvent abattre un nombre d'arbres correspondant auxdits besoins. Toutefois, elles sont tenues d'en justifier l'utilisation lors des contrôles forestiers et ne peuvent, en aucun cas, commercialiser ou échanger le bois provenant de ces arbres.

L'Article 39(1) de la loi de 94/01 considère les forêts des particuliers comme des forêts plantées par des personnes physiques ou morales et assises sur leur domaine acquis conformément à la législation en vigueur. Les propriétaires desdites forêts sont tenus d'élaborer un plan simple de gestion avec le concours de l'administration chargée des forêts.

Le droit d'usage des arbres plantés ou l'exploitation des forêts de particuliers, est défini par l'Article 97 (1) du Décret du 23 août 1995 qui donne la possibilité que cette exploitation soit faite, soit par le propriétaire ou encore par toute personne de son choix. Toutefois, le particulier concerné est tenu d'en aviser au préalable le service local de l'Administration en charge des forêts. L'alinéa 2 du même

Article 97 du Décret, donne la possibilité à l'Administration chargée des forêts, de suspendre l'exploitation lorsqu'elle est de nature à porter atteinte à l'environnement.

Au cas où l'exploitation se fait par le propriétaire (autorisation personnelle de coupe), l'Article 94 (2) (nouveau) du Décret n° 2006/0129/PM du 27 janvier 2006 modifiant et complétant certaines dispositions du Décret du 23 août 1995, stipule que : l'autorisation personnelle de coupe est délivrée par le Ministre chargé des forêts, après paiement par l'intéressé du prix de vente des produits forestiers sollicités, sur la base d'un dossier présenté par le Délégué provincial territorialement compétent avec un avis motivé ». Cette autorisation ne peut excéder cinq mois et 50 m³ de bois brut. Elle indique également, la zone d'exploitation et le nombre d'arbres par essence dont la coupe est autorisée.

Au cas où l'exploitation se fait par toute autre personne au choix du propriétaire, cette personne (physique ou morale) doit avoir un agrément à l'exploitation forestière (Article 35 al. 1) du Décret et justifier des compétences techniques requises (Article 35 al.2). L'agrément est accordé par arrêté du Ministre chargé des forêts, après avis du comité technique des agréments, sur délégation du premier Ministre, chef du gouvernement.

En ce qui concerne l'exploitation des produits forestiers spéciaux, les perches, le bois de chauffage, l'Article 86 (1) (nouveau) du Décret n° 2006/0129/PM du 27 janvier 2006 modifiant et complétant certaines dispositions du décret du 23 août 1995, prévoit que les permis d'exploitation en vue de la transformation artisanale sont réservés exclusivement aux personnes de nationalité camerounaise ou aux sociétés où ces personnes détiennent la totalité du capital social ou des droits de vote. L'Article 125 du Décret de 2006 demande que soit mentionné: l'espèce récoltée; les quantités, les dimensions, le poids et le volume des produits ainsi que le lieu de récolte.

4.1.6 Résumé

De façon générale, nous trouvons le cadre légal favorable à la RPF. Bien qu'il y ait des superpositions de certaines lois et des inexactitudes de certaines définitions, il laisse assez de marge d'engagement étatique pour durablement gérer les terres en générale et les forêts en particulier. Selon nous, les faiblesses du cadre légal se trouvent d'abord au niveau i.) d'une persistance de centralisation administrative (égale à une non-responsabilisation des régions) et ii.) d'une négligence (ou rôle définitif) des gestionnaires individuels privés des terres.

Concernant à la mise en application du cadre légal, la situation est plus complexe: certains textes d'application manquent, ou sont contradictoires ; les institutions ou entités en charge d'un certain mandat n'ont pas la volonté, ou les moyens, ou les deux, pour sa mise en œuvre. Souvent, les entités régionales connaissent mal ce dit mandats, et les paysans leurs droits et obligations pas de tout.

Pour nous, il est donc primordial que les acteurs du terrain (administration régionale et départementale et gestionnaire individuel de terres) connaissent au moins de façon rudimentaire leur situation légale vis-à-vis les éléments de la RPF.

4.2 Autres aspects politiques et légaux cadrant la RPF au Cameroun

La nouvelle loi forestière en cours d'élaboration reconnaît (1) que les arbres plantés (espèces indigènes et exogènes) appartiennent à celui qui les a planté ; (2) la possibilité de la création des Aires Protégées Communautaire (seront validées dans la nouvelle loi forestière en cours de révision). La politique forestière du Cameroun est actuellement dans sa dernière phase de révision et attend sa validation. Nous présentons en Annexe 3, l'analyse du contexte actuel et future de la politique forestière relative au reboisement, à l'agroforesterie, aux plantations forestières.

En résumant les stipulations novatrices faites dans l'avant-projet de loi forestière, il est à noter que un terrain peuvent être récréé ou maintenu en forêt pour des fins de conservation des sols, des eaux ou de la biodiversité par la mise en défens, déclaration zone à écologie fragile, ou classement dans le domaine forestier permanent.

L'avant-projet continue avec une définition complète du reboisement, les acteurs et les modalités de mis en œuvre et l'option à mettre en place des mesures incitatives de reboisement (sans donner les détails). Et puis, le droit d'usage appartient à celui reconnu aux communautés riveraines d'exploiter tous les produits forestiers et fauniques en vue d'une utilisation personnelle. Un échange contre d'autres biens ou services est permis, mais pas la commercialisation.

Les propriétaires de forêts et de bois sont tenus de disposer un livret du sylviculteur pour la géolocalisation, le suivi des travaux sylvicoles et la certification des produits forestiers issus d'une activité privée. La loi définit clairement que

- la propriété de la ressource forestière appartient à son auteur,
- le droit de propriété des ressources naturelles s'acquiert par la sylviculture, et
- les autres produits naturels (= forêts naturelles) appartiennent à l'Etat.

La loi de 2011 sur l'aménagement du territoire est une loi transversale qui cherche à développer des cadres pour la modernisation du secteur rural dans le contexte du développement économique du pays. Jusqu'à l'heure actuelle il n'y pas encore des textes d'application pour sa mise en œuvre. Mais le Gouvernement a lancé des études importantes pour développer un Schéma National d'Aménagement du Territoire et des Schémas Régionales d'Aménagement du Territoire. En plus, la société civil travail actuellement avec le MINEPAT pour développer des procédures pour la cartographie participative d'utilisation et d'occupation des terres par les communautés. Il faut souligner que la loi de 2011 sur l'aménagement du territoire n'a pas été appliquée : elle est validée très progressive et inclusive mais sans textes d'application.

Le principal marché provoquant des pertes de surfaces forestières (conjointement avec l'agriculture elle-même) est celui du bois énergie dans les zones sèches. C'est donc dans toutes les régions de savanes que doivent se concentrer en priorité les efforts de reboisement, d'afforestation et de régénération, notamment en partenariat avec les communes qui doivent toutes pouvoir disposer d'une forêt communale en mesure d'approvisionner leurs zones urbaines en bois énergie. L'agroforesterie est le mode de reboisement le plus intégré et le plus adapté qui soit, alliant plantations ligneuses et cultures agricoles, pour ces régions à la sécurité alimentaire fragile.

L'ANAFOR (Agence Nationale d'Appui au Développement Forestier), en tant qu'institution sous tutelle du MINFOF est chargée d'appuyer et de conseiller les acteurs publics et privés en matière de pépinières, plantations, reboisements et régénération des forêts à travers un Programme National de Développement des Plantations Forestières (PNDPF) privées et communautaires. La question foncière, et donc de la propriété des arbres plantés, puis de leur exploitation est au cœur de la problématique de reboisement et de régénération, imposant de travailler à une révision de la législation et de la réglementation en la matière. Selon les conceptions préliminaires d'une telle programme les plantations doivent pouvoir compenser les pertes de couvert forestier, approvisionner les villes en bois de feu, charbon de bois et bois de service, voire à terme en bois d'œuvre. A l'intérieur des périmètres urbains, les plantations doivent permettre d'embellir et de reverdir les cités pour contribuer ainsi à l'amélioration des conditions de vie des populations.

On prévoit de fonctionner sur la base des subventions accordées pour financer partiellement des projets de plantation forestière. Il s'agira de savoir tirer les leçons des expériences passées en la matière et notamment d'obliger les promoteurs à présenter des projets crédibles, puis à lancer eux-mêmes les réalisations dès signature d'une convention. Le paiement des subventions se fera par tranche et uniquement après vérification de la réalisation effective des travaux prévus dans la convention. En aucun cas, on ne peut engager l'Etat à préfinancer les plantations et les entretiens post-plantations. Il s'agit d'éviter de financer des projets fictifs ou des plantations qui ne seraient pas entretenues.

Cela impose la révision rapide du cadre légal et réglementaire suppose également de revoir très vite le pour permettre de rassurer les investisseurs, faciliter les plantations et surtout permettre leur exploitation. A une autre échelle, le risque est réel que le marché du bois tropical de forêts naturelles puisse se contraindre, c'est donc le bois de plantation qui devra assurer la durabilité. Des financements novateurs commencent à se mettre en place en ce sens, l'action fera en sorte de travailler à les rendre plus productifs au Cameroun.

Pour la durée de ce programme, on estime au minimum pouvoir passer de 19.721 ha de plantations forestières à une superficie de l'ordre de 26.000 ha. Cette estimation reste faible et ne prend pas en compte les plantations des particuliers dont la réalisation n'est pas directement liée à l'activité du MINFOF. » En résumant les points clés, la RPF traite et support tous les éléments de cette stratégie (ou bien la stratégie confirme la nécessité de l'approche RPF). Elle constat bien que « la question foncière, et donc de la propriété des arbres plantés, puis de leur exploitation est au cœur de la problématique de reboisement et de régénération ».

En attendant l'élaboration amorcée du PNDFP, qui préfigure la « transition sylvicole » et avec le développement d'une véritable filière sylvicole, l'exécution du Programme National de reboisement se poursuit. Actuellement, le MINFOF est dans un processus de transfert des réserves forestières, des périmètres de reboisement, UFA dégradés aux communes et à l'ANAFOR pour leur gestion, restauration et développement des plantations forestières. Il y a un intérêt accru pour les réserves forestières (800.000 ha en total) qui sont souvent les anciennes plantations forestières et des UFA dégradées dont un certain nombre a été transféré aux Communes, à l'ENEF et à ANAFOR (260.000 ha). Cependant, ces plantations connaissent le problème de sécurisation foncière non résolue. Les Réserves Forestières qui sont situées dans les paysages à restaurer feront au préalable, l'objet de sécurisation avant tout investissement.

La plupart des réserves forestières de production servant de support aux plantations en régie ont été classées entre 1929 et 1947. Elles couvrent à l'origine une superficie de 606.118 ha (ONADEF, 1992). Les périmètres de reboisement, souvent de création plus récente, sont au même titre que les réserves au sens de la loi forestière de 1994, des forêts domaniales. Au total, ces forêts couvrent une superficie de 731.407 ha dont 17.047 ha de plantations forestières. Aucune information sur l'état actuelle ne pourrait être obtenue, et nous supposons que la majorité de la superficie est actuellement utilisée comme terre agricole. Des conventions de gestion et un plan de valorisation de ces espaces ont été validés et la recherche de financement pour leur mise en œuvre se poursuit. Ceci traduit la volonté de reprise en main par l'Etat du développement des plantations forestières suite aux résultats mitigés observés.

Un projet sur la restauration et la gestion durable des écosystèmes forestiers du bassin versant du Logone au Cameroun, en vue de la réhabilitation et la sauvegarde du Lac Tchad est élaboré et soumis à la CBLT pour financement. A la demande du Chef de l'Etat, un projet d'urgence de lutte

Quelques orientations du secteur forestier et sylviculture de 2^{ème} génération

Notamment pour répondre à la question de savoir si la production de bois d'œuvre des forêts naturelles, pourra satisfaire indéfiniment les besoins des populations et de l'industrie, beaucoup reste à faire. Il apparaît à tous égards, que la tendance au niveau locale et mondial s'oriente vers le bois des plantations qui prend de plus en plus d'importance sur le marché international. C'est pourquoi, les forêts domaniales et en l'occurrence les réserves forestières et périmètres de reboisement, peuvent être exploitées dans le cadre de leur aménagement, et servir de support au développement de nouvelles plantations sécurisées pour la production du bois d'œuvre, de puits de Carbone et de capital dans le processus de la REDD+. Les forêts du domaine non permanent quant à elles peuvent être mises à profit pour le développement des plantations à vocation socio-économique, en vue de la production du bois-énergie et du bois de service.

En effet, de nombreux acquis découlant des expériences de reboisement au Cameroun, malgré les bilans souvent mitigés, peuvent encore être capitalisés aujourd'hui, en vue de la création des emplois et de la contribution du sous-secteur à la croissance.

Il s'agirait par exemple : (i) de mettre à profit l'expertise cumulée dont jouissent les agents forestiers en service dans les ex-Organismes d'Etat en charge du reboisement ; (ii) de responsabiliser et d'encourager davantage les initiatives privées et communautaires en général, les concessionnaires forestiers et les Collectivités territoriales décentralisées en particulier, par rapport au développement et la promotion des plantations forestières; (iii) de réaliser l'aménagement participatif des réserves et périmètres de reboisement, à travers l'exploitation des plantations longtemps parvenues à maturité, et la valorisation des sous-produits et produits non ligneux ; (iv) et de mettre en œuvre de nouveaux programmes sylvicoles, conformément aux orientations du PNDFP.

En recentrant le rôle de l'Etat sur les questions de développement des plantations et de régénération forestière à travers l'ANAFOR, structure placée sous la tutelle technique du MINFOF, il devient impératif pour les Pouvoirs publics, de se servir de l'ensemble des défis et opportunités qu'impose l'apparition de nouveaux enjeux en matière de gestion durable des forêts, comme prisme pour bâtir une nouvelle vision concertée et coordonnée, sous-tendue par un concept intégrateur en matière de sylviculture.

Ngomin, Anicet ; Mvongo Nkene, Mikhail Nelson (2015): Sylviculture de 2ème génération au Cameroun. Bases conceptuelles, leviers et schéma d'opérationnalisation. Coopération technique allemande/Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). B.P. 7814 Yaoundé, Cameroun.

contre la déforestation et la dégradation des forêts, et le renouvellement de la ressource au Cameroun a été élaboré par le MINFOF et transmis à la Présidence de la République du Cameroun. Une Stratégie de modernisation de la filière bois-énergie a été élaborée dans la région de l'Extrême Nord avec l'appui technique de GIZ-ProPFE. Elle a été validée et elle est progressivement mise en œuvre.

5. ESPACE INSTITUTIONNEL ET ANALYSE DES PARTIES PRENANTES

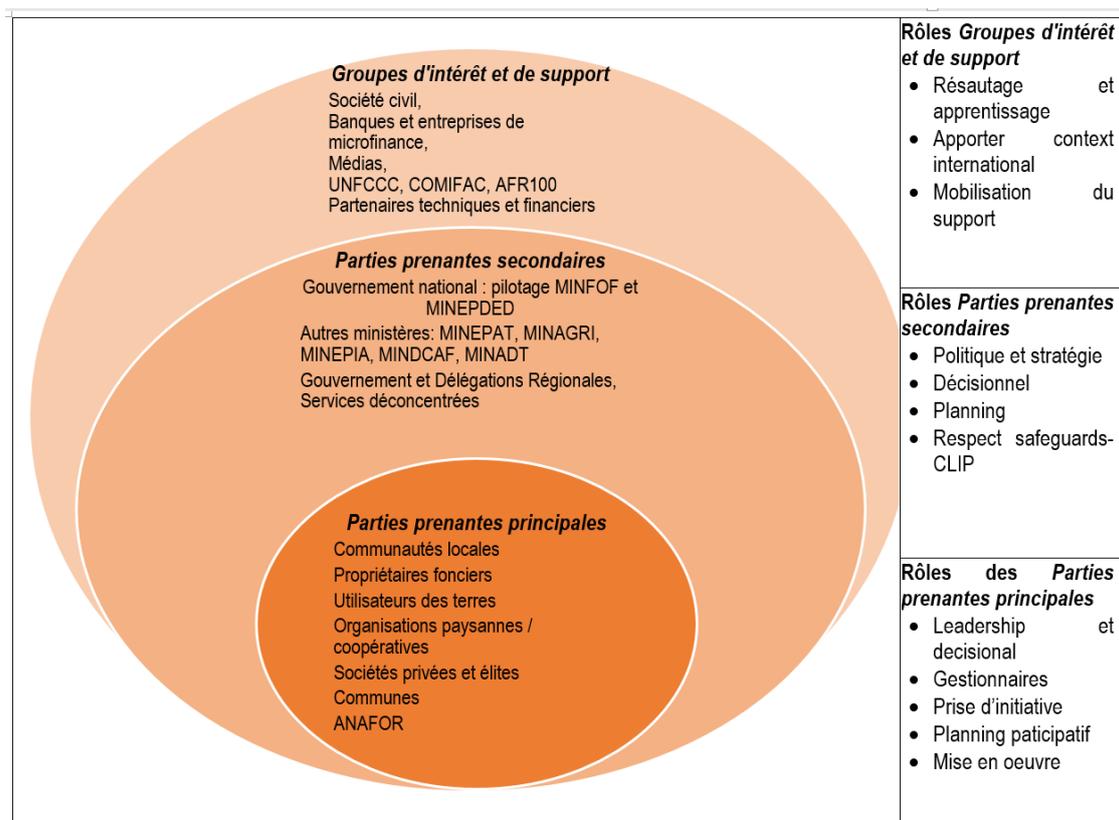
5.1 Analyse des parties prenantes

Ce chapitre vise à identifier et analyser les liens entre les parties prenantes et leur rôle dans la RPF, notamment :

- 1) les parties prenantes principales;
- 2) les parties prenantes secondaires;
- 3) les groupes d'intérêt et de support.

La figure 20 ci-dessous présente l'identification des parties prenantes et leurs rôles régaliens.

Figure 18 : Parties prenantes principales et secondaires dans la RPF.



La RPF cherchera à établir un partenariat multipartite entre ces différentes parties prenantes. L'accent est mis sur la fonction, sur les biens et services que les paysages forestiers fournissent. Comme il cherche à répondre à une diversité des questions, il est essentiel que la restauration forestière soit à l'échelle du paysage, plutôt que à l'échelle du site. Et que les stratégies et les activités de restauration sont basées sur une compréhension solide et partagée des causes de dégradation du paysage (et de la forêt). En chapitre 4.1 nous avons déjà présenté les principes directeurs de la RPF.

Les sections suivantes permettent une discussion plus approfondie des différentes parties prenantes et leur intérêt majeur. En plus, on a identifié de différents programmes environnementaux et de reboisement dans la région, dont le programme national de reboisement du MINFOF, l'opération Sahel Vert, le programme GIZ/ProPFE joue un rôle important. Appart de permettre une analyse générale, on va présenter les différentes parties prenantes dans chaque régions prioritaires de la RPF.

5.2 Parties prenantes principales

Les parties prenantes principales sont les « propriétaires / utilisateurs » des paysages, chacun avec son intérêt et chacun avec son activité économique, de subsistance ou de conservation.

Donc, les acteurs primaires sont les communautés locales – agriculteurs et éleveurs, les propriétaires des concessions agricoles et forestières, les élites politiques et économiques locales, les communes en tant qu'entités décentralisées responsables et les gestionnaires des réserves et des aires protégées.

Comme nous avons déjà vu, pour les unités d'aménagement et de gestion forestière et des réserves forestières il y a une diversité des acteurs primaires (sociétés forestiers, communes, ANAFOR, communautés locales).

Donc ce sont les parties prenantes principales qui prennent l'initiative et doivent prendre le leadership pour la RPF. Ce sont eux qui développent une vision cohérente et partagée et qui décident ensemble, pour un intérêt reconnu et commun, de mettre en œuvre un certain nombre de mesures et activités de restauration et de développement économique.

Donc comment initier un processus participatif multipartite dans laquelle les parties prenantes primaires sont à la roue ?

Au Cameroun l'initiative est le plus souvent prise par l'administration du Gouvernement et ou par la société civil, appuyée (ou non) par les partenaires/bailleurs du développement; et souvent avec des objectifs et champs d'action prédéfinis. Pendant l'atelier national restituant l'étude RPF à Ebolowa il a été proposé et retenu comme recommandation d'instaurer un « Coach de Paysage » pour faciliter un processus multipartite au niveau d'un paysage choisi.

Pour les différentes zones agro-écologiques les parties prenantes primaires ont été identifiées, mais il est aussi important d'identifier et d'établir les facteurs de déclenchement (triggers) qui pourraient générer des intérêts communs des parties prenantes dans la RPF.

En tant que gérant de réserves forestières, l'ANAFOR est une partie prenante particulière. Dans le cas spécifique du sous-secteur forestier, il fut question du cantonnement de l'Etat et ses démembrements dans leurs missions régaliennes. C'est ainsi que les activités de reboisement ont été transférées aux collectivités territoriales décentralisées, aux communautés et aux privés. Dans ce contexte, la création d'un organisme d'encadrement technique était un impératif. L'ANAFOR a pour objet social de mettre en œuvre le « Programme National de Développement des Plantations Forestières Privées et Communautaires » à travers:

- a) l'exécution sur financement du programme de la réalisation des études, de la planification, de la programmation du suivi et de l'évaluation du programme, ainsi que la coordination, l'information, la promotion et la recherche des financements nationaux et internationaux ;
- b) la fourniture aux opérateurs privés et communautaires, à leur demande et sur leur financement, des semences et des plants ainsi que d'un appui conseil pour leurs projets de plantations.

4.1. Parties prenantes secondaires et espace institutionnelle

Cette section vise à identifier et à analyser les parties prenantes secondaires, se focalisant surtout sur le rôle du gouvernement national et des ministères pertinentes. En plus, nous avons analysé le cadre institutionnel adéquat pour l'organisation des activités de RPF. On peut observer que dans le secteur forêt-environnement il y a deux pratiques qui se sont développées au niveau des paysages :

- Les Paysages de conservation / l'Unité Technique Opérationnel (UTO) pour les objectifs prédéterminés de conservation de la faune: impliquant plusieurs acteurs sous le leadership de l'administration locale, les communes, les acteurs privé et les communautés locales ;
- Les initiatives REDD+ organisés au niveau le plus décentralisé – les communes et à un niveau supérieur « juridictionnel »; une approche en cours d'évolution dont les modalités opérationnelles ne sont pas encore établis ;

Une publication récente a donné quelques observations intéressantes sur les UTOs dans un contexte de paysage:

*“The landscape approach which proposes a holistic and compromise method of management is vital for the existing complex issues in TOUs (=UTOs). However, with the multiple resource regimes, multiple stakeholder dynamics and multiple challenges observed in TOUs, a hard nut to crack will be to identify the type of instruments (voluntary—informal or institutionalize—formal) required to address the challenges originating from multi-stakeholder planning, decision making and management. Furthermore, there is a need to re-examine the formulation of the objectives of TOUs which appears to be driven by a conservation philosophy, to include broader economic interest issues, especially in a context where natural resource exploitation has been identified as the principal driver of economic emergence”.*⁴³

La plupart d’initiatives de reboisement et de l’agroforesterie au Cameroun sont « hors forêt » et donc en dehors des unités classiques d’aménagement et de gestion (UFA, concessions communales, forêt classée, réserves forestières, parcs nationaux), bien que certaines anciennes réserves et périmètres de reboisement soient couvertes de plantations.

Au niveau des paysages le modèle institutionnel pourra s’inspirer des UTO et des initiatives REDD+ en gardant une flexibilité d’adaptation au contexte et aux besoins locaux.

Le sous-secteur forestier et faunique du secteur rural est non seulement interconnecté aux domaines connexes du secteur rural, mais aussi imbriqué à l’économie, à l’infrastructure, au commerce, au tourisme, à l’industrie, à l’éducation, etc. Les activités de plusieurs ministères sont donc étroitement liées à celles du MINFOF, que ce soit pour la gestion des espaces ou pour l’encadrement et l’appui aux populations rurales.

D’après le document de stratégie du secteur rural le MINFOF, le MINADER, le MINEPIA, le MINEPAT et le MINEPDED sont en permanence en interactivité entre eux car ce sont les mêmes populations qui occupent les mêmes territoires où les habitants sont souvent à la fois agriculteurs, éleveurs, bucherons, charbonniers, chasseurs, cueilleurs, mais aussi garant de la conservation du patrimoine naturel et de la gestion durable des terres. Les intérêts des populations peuvent être d’ailleurs divergents et sources de conflits selon leur propre degré de spécialisation traditionnelle en emprise territoriale.

La politique en matière de gestion des ressources forestières en cours de mise en œuvre a pour objectif général de « pérenniser et développer les fonctions économiques, écologiques et sociales des forêts du Cameroun, dans le cadre d’une gestion intégrée qui assure, de façon soutenue et durable, la conservation et l’utilisation des ressources et des écosystèmes forestiers. A ce titre, le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) assure actuellement un rôle clé pour clarifier le concept de Restauration des Paysages Forestiers au Cameroun. Cette étude vise à contribuer à la réalisation de cet objectif qui s’inscrit dans le cadre de la sous composante 3 (Régénération et reboisement) de la composante 1 (Aménagement et gestion durable des forêts) de la stratégie du sous-secteur. Elle découle par ailleurs du quatrième objectif de la politique forestière du Cameroun qui vise l’augmentation significative de la productivité forestière et le renouvellement des ressources en compensation de la déforestation et de la dégradation des écosystèmes forestiers. On note dans ce cadre un intérêt et un besoin croissant pour le reboisement et les plantations forestières pour répondre aux besoins réelles d’une diversité des produits forestiers.

Le MINFOF a élaboré en 2006, le Programme National de Reboisement (PNR), dont la mise en œuvre a permis la réalisation d’une superficie des plantations forestières de 25 637 hectares à ce jour. De 2006 à 2014, 355 Communes, 116 Groupe d’Initiative Commune ou ONG ou Associations, et 25 chefferies ont reçu des appuis financiers pour planter les arbres, et plus de la moitié de ces acteurs, des appuis pour l’entretien des plantations, pour un montant cumulé de l’ordre de 3 milliards 184 millions de FCFA. Plusieurs autres initiatives dans le domaine sont : un projet de gestion durable du Mont-Messa, et de Restauration de la Ceinture Verte de Yaoundé, sous-tendus de manière conjointe par la Communauté Urbaine de Yaoundé, le MINFOF, et l’OIBT ; un projet de gestion de bois-énergie et de reboisement dans les Régions du Nord et de l’Extrême Nord avec d’importantes subventions rétrocédées aux Communes pour l’établissement des plantations de bois-énergie. Entre 2002 et 2006, le MINFOF a mis en œuvre le projet PAFRA (Projet d’Appui à la Foresterie Rurale et à l’Agroforesterie) dans les Régions de l’Ouest, du Nord-Ouest et de l’Adamaoua. Il était principalement

⁴³ Eugene L. Chia and Richard Kankeu Sufo 2015 A situational analysis of Cameroon’s Technical Operation Units (TOUs) in the context of the landscape approach: critical issues and perspectives. In: *Environment, Development and Sustainability*; Volume 17, No.3, 2015 : A Multidisciplinary Approach to the Theory and Practice of Sustainable Development

axé sur la promotion des plantations paysannes d'Eucalyptus et de Pins. On peut citer également le Projet de Promotion des Plantations Forestières Communales, Communautaires et Privées au Cameroun (3PF2CP) qui couvre la période de 2011 à 2015, est piloté par l'ANAFOR, et bénéficie des Fonds PPTTE d'un montant de 500 000 000FCFA. D'importantes initiatives liées à la mise en place des forêts sacrées dans les régions de l'Ouest revêt le rôle des pratiques culturelles pour la RPF.

Le Ministère de l'Environnement, de Protection de la Nature et de Développement Durable (MINEPDED) de son côté met en œuvre le Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertisation (PAN-LCD), le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNACC), et pilote le processus REDD+. Après la COP 21 à Paris, le MINEPDED a identifié les 3 perspectives / opportunités de mobilisation des fonds internationaux pour le Cameroun à savoir : 1) le Fonds Vert pour le Climat ; 2) la grande muraille verte ; et 3) le Bonn Challenge pour la restauration des paysages forestiers. Le MINEPDED assure la coordination pour la mise en œuvre du processus REDD+ et il est fort probable qu'il reçoit de fonds substantiel REDD (Fonds d'Investissement Climat, CIF) qui touchera en majorité les aspects forestiers, la tutelle de MINFOF. Pour plus de détails voir chapitre 8.2.

La RPF ne peut pas se mettre en place sans une forte implication du Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire (MINEPAT). L'approche paysagère demande à organiser et harmoniser l'utilisation de l'espace pour les secteurs forêt-environnement-agriculture-élevage-eau-mine. Le MINEPAT, garant institutionnel de l'aménagement du territoire devrait consolider désormais un Plan de zonage intégré des différentes affectations des terres pour prévenir les conflits et chevauchements répertoriés posant de plus en plus de problèmes. Le processus d'élaboration du plan de zonage, du schéma d'aménagement et du développement durable du territoire sur le plan national est en cours. Simultanément, le processus d'élaboration des schémas régionaux pour l'Est et le Sud a été déclenché et ceux des autres régions suivront progressivement. Les bureaux d'études nationaux et étrangers ont été recrutés pour la réalisation des travaux qui ont effectivement démarré, et la consultation des parties prenantes afin de collecter les données pertinentes est aussi en cours.

Le Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières (MINDCAF) est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière domaniale, cadastrale et foncière. Le MINDCAF est chargé, entre autre, de l'élaboration des textes législatifs et réglementaires relatifs aux secteurs domaniaux, cadastraux et fonciers, de la gestion des domaines public et privé de l'Etat et de la gestion du domaine national et des propositions d'affectation. Sous ce titre ce ministère a une responsabilité clé dans la formalisation de l'occupation du terroir par les investisseurs.

Le Ministre de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MINADT) est chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'évaluation de la politique du Gouvernement en matière d'administration du territoire, de protection civile et de décentralisation. L'un des ambitions du Cameroun c'est poursuivre la mise en œuvre de la décentralisation par le transfert des compétences de l'Etat vers les collectivités décentralisées, plus proches des attentes des populations. La décentralisation est déjà amorcée dans le sens d'un accroissement substantiel du rôle économique des régions et l'émergence d'une véritable fonction publique locale, plus proche des populations, donc plus apte que la fonction publique nationale à satisfaire leurs aspirations.

Le Ministère de l'Élevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA) est responsable de l'élaboration de la mise en œuvre de la politique de l'Etat en matière d'élevage, de pêche et de développement harmonieux des industries animales. Il assure la tutelle de la SODEPA, MIDEPECAM, LANAVET. Selon les documents revus, il est d'abord concerné à l'optimisation de la filière et la transformation des produits de l'élevage (la partie relevant à la RPF). Le MINEPIA en partenariat avec la FAO a pris l'initiative de structurer et d'améliorer les activités d'élevage pastorales à travers l'élaboration d'une loi régissant le pastoralisme. Soucieux d'assurer la pleine participation des éleveurs pastoraux dans ce processus, la SNV (Organisation néerlandaise de Développement) a décidé en 2009 de soutenir l'activité. Elle a mobilisé les pasteurs et facilité la création de la Confédération nationale des Éleveurs du Bétail du Cameroun. Cette organisation représentative des éleveurs pastoraux a ensuite été prise en charge avec la formation et l'encadrement des activités de lobbying et de plaidoyer. Pour diffuser le projet de code pastoral proposé et obtenir des commentaires sur elle de pasteurs et d'autres parties prenantes, la SNV a facilité l'organisation de débats aux niveaux national, régional et local. Plus tard, la SNV a soutenu le développement des textes d'application

complétant le code pastoral. Le code pastoral proposé est donc le résultat d'un processus inclusif et hautement participatif. Les discussions sur ce code sont terminées et le texte est en examen dans les services du premier ministre.

Le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER) est responsable des aspects relatif à l'agriculture et au développement rural et supporté par la GIZ, il est en train à discuter les choix stratégiques du secteur rural. Comme le MINEPIA, il est d'abord concerné à l'optimisation de la filière, l'approvisionnement en intrants et la transformation des produits d'agriculture. Il est la tutelle des structures de développement en milieu rural ainsi que de celle de CDC, SODECAO, CHAGRI. Mais ce ministère maintient également les dispositifs de formation agricole et il est chargé de l'encadrement des paysans et de la vulgarisation agricole. Cela lui donne un quasi-monopole de la vulgarisation et information, non seulement relatif aux différentes filières, mais également à la sécurisation foncière et surtout la place des arbres dans les systèmes de production agricole (agroforesterie). Vu que le MINFOF n'a pas un tel service à sa disposition (et donc pas d'accès direct aux paysans), il est essentiel que le MINADER comme le MINEPAT soit bien associé à la formulation d'une stratégie RPF pour les aspects de restauration en mosaïque.

En fin, nous pouvons constater que la prise en main de l'initiative sur la RPF par les unités décentralisées est un des défis majeurs. Dans la réalité, les administrations centrales ont le leadership et pouvoir sur les stratégies lancées au niveau nationales. Aussi les entités décentralisés reçoivent souvent des messages contradictoires des différents administrations sectorielles chacun avec ces propres stratégies à elle. La modération entre les différents niveaux est nécessaire et c'est un rôle qui est souvent joué par les projets et programmes des partenaires internationales et des ONGs nationales. Un chemin d'intervention pourrait être un « coach paysage » pour faciliter les échanges entre parties prenantes principales.

Concernant les options RPF et leurs lien avec les prérogatives et stratégies du MINADER et du MINEPIA, il est évident que le développement des différentes filières agricole et d'élevage est la priorité des deux ministères. Comment les produits agricoles et les animaux d'élevage sont générés, et leurs impacts sur les ressources naturelles est secondaire, pour ne pas dire sans importance. Le même est le cas concernant la conscience sur la concurrence des différents droits d'usage autour de ces ressources, et les externalités y associées.

En conséquent, il sera nécessaires que, dans un premier pas, ces deux ministères i.) se rende compte de la nécessité d'une gestion durable des ressources naturelles dont la production agricole et d'élevage dépendent en première lieu, et ii.) se prononcent sur les stratégies appropriées.

5.3 Groupes d'intérêt et de support

Au Cameroun le concept de RPF est encore nouveau, aussi pour les partenaires, les centres de recherche et la société civile. La GIZ et le Bureau du Cameroun de l'UICN sont bien préparés pour appuyer le Cameroun dans le processus de RPF. Aussi CIFOR et ICRAF ont démontré d'avoir un forte intérêt pour participer dans et appuyer la RPF. Lié à eux l'IRAD est un partenaire institutionnel qui travail d'une manière intégré sur la problématique agro-sylvo-pastoral. La WRI, bien que présent au Cameroun depuis 2006, n'a pas encore investi dans la RPF au Cameroun.

L'AFD pourrait bien être un partenaire qui s'intéresse et qui pourra intégrer la RPF au sein de ces programmes, mais la mission n'a pas rencontré l'AFD.

Le Programme Forêt et Environnement soutient le MINFOF et MINEPDED en financement et en tant que programmation technique et financière par le fonds commun. Donc, si le MINFOF met un accent sur le reboisement et régénération comme stipulé dans la stratégie 2020 du sous-secteur (cf. chapitre 5.2) et développe des propositions de projets concrètes et viables, ce programme pourra intégrer la RPF au sein de ces activités à financer.

Une étude en 2010 portant sur l'analyse des ressources internationales potentiellement disponibles pour financer la mise en œuvre du PAN/LCD et la gestion durable des terres au Cameroun donne un aperçu complet et profond sur les bailleurs bilatéraux et multilatéraux. Mais le volume financier et les priorités des bailleurs ont changé depuis en nécessitant une revue actualisée.

6. OPTIONS POUR LA RESTAURATION DES FORETS ET PAYSAGES FORESTIERS PRIORITAIRES

Sur la base des options de restauration concrètement formulées pour chacune des régions et chaque catégorie d'occupations de terre, les suggestions suivantes relatives aux options de restauration ont été faites lors de l'atelier national de restitution en mai 2016 à Ebolowa,

- Approfondir l'analyse institutionnelle au niveau local (niveau de paysage) ;
- Réaffirmer le leadership des entités décentralisées dans la RPF ;
- Renforcer l'importance des Plans de Zonage comme préalable à la RPF et mettre l'accent sur un aménagement intégré au niveau des paysages ;
- Ajouter la problématique des semences essentielles pour le succès de la RPF.

Un constat était que malgré les capacités faibles des communes pour une planification intégrée au niveau local, la décentralisation administrative reste une opportunité importante pour mettre en œuvre la RPF. En conséquent, au niveau local du paysage on a besoin d'approfondir l'analyse institutionnelle local pour vraiment créer un leadership locale et mener les parties prenantes locales et nationales dans un processus de concertation cohérent et participatif. Une des recommandations forte de l'atelier est de mettre en place des cadres de concertation au niveau des paysages avec l'accompagnement (coaching) de la recherche.

D'autres suggestions générales mais pratiques à approfondir étaient :

- Prendre en compte la dimension de la foresterie urbaine et péri-urbaine dans la RPF ;
- Ajouter la question de dégradation des mangroves et zones côtières malgré leur caractère localisé ;
- Eviter la stigmatisation de l'Eucalyptus en améliorant la planification de sa sylviculture ;
- Prévoir la diversification des essences de plantations dans les régions de l'Ouest et du Nord-Ouest ;
- Analyser les contraintes par régions à l'établissement de la plantation ;
- Capitaliser, suivre et coordonner toutes les initiatives de reboisement en cours au Cameroun ;
- Prendre en compte la problématique de reboisement des zones minières avec l'appui du ministère concerné ;
- Intégrer la RPF dans la Stratégie Nationale REDD+ du Cameroun.

6.1 Développement des plantations et l'aménagement forestier

Comme l'étude a déjà noté, l'expérience du Cameroun en matière de reboisement et d'aménagement des plantations forestières est encore limitée et mitigée. Une piste de réflexion en cours d'élaboration par le MINFOF et ANAFOR est celle de passer d'une sylviculture de 1^{ère} génération à une sylviculture de 2^{ème} régénération. Ceci a des implications importantes pour le secteur forestier.

La sylviculture de 1^{ère} génération :

- Elle peut être aperçue comme une vision à partir de laquelle se sont développées l'ensemble des actions de renouvellement de la ressource forestière (reboisement et régénération forestière), conduites depuis de l'année 1929 avec les premières expériences de reboisement à nos jours.
- Elle est caractérisée par les incohérences, l'absence d'objectifs et de visibilité observée dans la mise en œuvre et la conduite des plantations forestières par les différents Organismes d'Etat et Programmes mis en place par le Gouvernement.
- En effet, le « reboisement et la régénération forestière » ont été utilisés comme une « vision », en lieu et place des « moyens » destinés à sous-tendre le renouvellement de la ressource et la reconstitution « durable » du couvert végétal, ainsi que le développement des plantations forestières sur la base d'objectifs précis.
- Il en a résulté l'abandon des projets de reboisement, et le pillage systématique des réserves forestières et des périmètres de reboisement qui en constituaient le socle principal.

Le concept de la « Sylviculture de 2^{ème} génération » peut ainsi être défini comme :

- Un ensemble d'actions, de techniques et de pratiques qui utilisent le reboisement et la régénération comme supports pour développer des plantations forestières, renouveler et

reconstituer des forêts dégradées du domaine permanent et non permanent, et rendre plus performant une chaîne de valeurs.

- Il est le support de la « transition sylvicole » amorcée par le MINFOF, en ceci qu'il jette les bases d'une nouvelle approche en matière de renouvellement des ressources forestières, et apporte un éclairage par rapport au paradigme de la vision qui se veut une « approche filière », basée sur une « chaîne de valeurs ».

L'objectif de cette initiative est d'initier une discussion sur

- le rôle de l'état (recentrage du rôle de l'Etat en matière de renouvellement forestier),
- l'élaboration et mise en œuvre du PNDFP (programme de plantations) sur une superficie d'au moins 500.000 hectares, et
- le positionnement de l'ANAFOR comme moteur dans la perspective de l'opérationnalisation.

Donc, ces objectifs sont premièrement les objectifs institutionnels sans objectif de restauration forestière per se. Le document cadre « Sylviculture de 2ème génération au Cameroun - bases conceptuelles, leviers et schéma d'opérationnalisation » ne donne non plus un raisonnement spécifique pour une restauration forestière ou une priorisation spatiale.

Vu qu'il s'agit des plantations forestières d'abord sur les terres domaniales (ou sous la direction du service forestier sur les terres communautaires), l'objectif productif des plantations sera la production du bois d'œuvre à moyens taille et à moyenne qualité, et le bois de feu. Ces plantations seront à établir i.) dans les régions de savanes fortement dégradée ou des régions de transitions savanes et forêt humide sans potentiel d'auto-régénération, et ii.) en proximité aux marchés de bois.

En dehors de cela, les plantations seront à établir pour la protection des bassins versant, donc sans objectif de production.

Aussi parmi le secteur privé des concessionnaires forestières au Cameroun, on s'est rendu compte qu'il y a un fort potentiel pour les plantations / enrichissement des concessions forestières et forêts communales aménagées (UFA), principalement dans les zones dégradées des massifs de forêt mono- et bimodale. Aussi il y a des potentiels dans les UFAs de la zone de transition avec la Savane Guinéenne ayant d'importantes clairières. En effet, dans l'hypothèse où l'aménagement des concessions est conduit sans heurt jusqu'au terme de la rotation, seulement 65% du potentiel prélevé pourrait se reconstituer naturellement. En outre, le peuplement d'avenir ne peut pas remplacer le peuplement commercial. Il est alors recommandé d'associer à la régénération naturelle, des méthodes sylvicoles faisant appel à la plantation d'arbres. C'est dans ce sens que le MINFOF prescrit la mise en œuvre des traitements sylvicoles tels qu'il ressort des plans d'aménagement des UFA et forêts communales.

Une expérience prometteuse la société forestière ALPICAM/GRUMCAM a fait des reboisements/ plantations d'enrichissement des zones dégradées de ses UFAs par l'Ayous et l'Assamela. Parallèlement, cette même société s'est associée à la société STBK dans un projet de plantation en zone de transition forêt-savane. D'un mélange Ayous -Teck-Acacia mangium (les premiers deux espèces bois d'œuvre et l'acacia, essence fixatrice d'azote et bois d'énergie/perche). L'expérience montre qu'il y a un bon potentiel pour les plantations mixtes, mais qu'il y a toute de même à apprendre sur le plan technique pour assurer le suivi technique et une viabilité économique. D'où l'appui de la GIZ/ProPFE en DPP, pour contribuer au suivi, documentation (élaboration de fiches techniques) et promotion de l'initiative. L'intérêt des plantations mixtes est de pouvoir rentabiliser la plantation avec des premières récoltes à court terme (l'acacia dans le mélange d'STBK/ALPICAM), d'avoir une première production de bois d'œuvre à moyen terme (le Teck – marché local) et une production de haute valeur (Teck et Ayous – marché international) à long terme. Toutefois, cet investissement a besoin de sécurité foncière au-delà d'un cycle de 25 ans car son intérêt est de longue durée avec un terme de 40 à 60 ans au minimum.

6.2 Utilisation des terres forestières

Les deux Régions avec des initiatives importantes de reboisement et d'établissement des espaces boisés sont la Région du Nord-Ouest et la Région de l'Extrême Nord. Dans les deux régions il y a le même défi pour une gestion intégrée de l'espace sylvo-pastorale et la restauration des paysages forestiers à grand échelle.

Dans la **Région du Nord-Ouest** les principales actions à prévoir (déjà pratiquées) sont les plantations commerciales pour la production des perches, le charbon, le bois d'œuvre (le bois d'Eucalyptus connaît un intérêt important sur le marché dans les grandes villes), et les poteaux des lignes d'électricité. Aussi la production de *Prunus africana* pour son écorce très prisée pour le commerce international.

Il y a un grand besoin exprimé concernant la mise en défens des bassins et des collines en amont des sources d'eau potable. Même l'atelier a constaté qu'il faut prendre en compte dans la RPF, l'épineuse question foncière des régions de l'Ouest et du Nord-ouest. Nous avons aussi constaté que par l'établissement effectif d'une plantation forestière, le droit foncier de l'individu sur cette parcelle devient presque irrévocable. C'est donc une motivation pour planter.

Dans la Région du Nord-Ouest les actions prioritaires dans l'espace forestier-pastorale sont :

- Planning d'utilisation / occupation des paysages y inclus le choix des zones de reboisement et de plantation par objectif bien précis ;
- Gestion communautaire de l'espace commun de pâturage et forêt naturelle (gestion des feux, mise en défens si nécessaire, donner une valeur additionnelle aux forêts naturelles par l'introduction de la production du miel ;
- Développement d'un système de production intégré agro-sylvo-pastoral et chercher à augmenter la valeur des pâturages (voir par exemple de Dumbo Ranche géré par SODEPA en partenariat avec une compagnie privé et quelques communautés locales) ;
- Plantations forestières avec espèces diversifiées – au-delà d'Eucalyptus qui s'est montré avoir un grand potentiel dans cette région, il y a un besoin de chercher à diversifier les espèces commerciales à promouvoir.

Dans la **Région de l'Extrême Nord** les principales actions à prévoir c'est de continuer d'améliorer les actions de reboisement déjà en cours (MINFOF, MINEPDED, ANAFOR). Mais nous constatons aussi que les efforts de restauration des paysages forestiers ne devraient pas se limiter au reboisement. La capacité productive et reproductrice (à promouvoir par la mise en défens) est encore importante dans les savanes arborées et arbustive-à-arborée. Donc, comment assurer une gestion sylvo-pastorale inclusive dans ces paysages d'utilisation commune ?

Le concept de foresterie communautaire n'a pas encore fait ses preuves dans cette zone écologique. Et comme ce sont des espaces multisectoriels à gérer pour de multiples utilisations, il faut peut-être adapter le concept de Forêt Communautaire à ce contexte multidimensionnel.

Aussi faut-il prendre en compte des constats ci-dessus par rapport à la sylviculture de 1^{ère} et 2^{ème} génération, et mieux fixer les objectives dans une portée des chaînes de valeur et donc avec des objectifs claires. Ceci permettra d'identifier plus précisément les acteurs, les espèces et l'organisation de l'action.

Dans cette région il serait promoteur de développer une vision sur la RPF spécifiquement pour le paysage de Mont Mandara où le potentiel pour une RPF semble plus important que dans les paysages des steppes. Aussi pour fournir les besoins en bois-énergie pour les grands centres comme Maroua il pourrait-être intéressant d'identifier les potentialités dans la Région du Nord où il y a de l'espace et les meilleures conditions climatiques pour produire des grandes quantités, répondre aux besoins qui ne cessent pas d'accroître. Ici il y a beaucoup à apprendre des programmes agro-pastoraux mis en œuvre avec l'appui d'AFD (C2D).

En tout état de cause, les actions prioritaires sont :

- Planning d'utilisation des paysages, choix des zones d'intervention basé sur leur potentialité et avec des objectives précises ;
- Aménagement de la savane arborée et arbustive pour une régénération naturelle ;
- Reboisement avec des espèces appropriées et diversifiées et par rapport aux objectifs donnés ;
- Organisation de la chaîne de production et commercialisation de bois-énergie.

La **Région de l'Ouest** est constituée « de la savane », alors un mosaïque de champs avec les reliquats d'arbres et d'arbustes. Il y a deux réserves forestières (Bamboutos, Santchou), qui sont très dégradées et envahies à plus de 50% par les activités agricoles. Les Monts Bamboutos jouent un rôle prépondérant comme « Water Tower » pour la ville de Bafoussam, et ils font l'objet d'une proposition de projet (concept note) pour la restauration (soumis par le MINFOF à l'Office International du Bois Tropicale). La région touche également deux unités d'aménagement (UFA) et contient quelques forêts

communautaires. Au total, la région comprend des réserves forestières (8 réserves à 50 ha et une réserve vaste de 2100 ha)

La stratégie de RPF devrait chercher à reboiser les sols peu fertiles (surtout les réserves), à mettre en place le système agro-forestier, et à mettre en place les plantations à petite échelle à l'usage familiale, ou en mosaïque.

Pour la **Région du Centre** les enjeux sont très grands et il faut en priorité une action d'aménagement du territoire pour mieux accompagner l'occupation de terroir par les nouveaux investisseurs. La logique d'intervention, encore à développer, serait entièrement compatible avec la Stratégie REDD+ et il est prévu que la Région sera incluse dans le Programme d'Investissement Forestier (PIF) de la Banque Mondiale. Entretemps il pourrait y avoir une forte volonté pour l'établissement des grandes plantations forestières suivant les principes de la sylviculture de 2^{ième} génération.

En tout état de cause les actions prioritaires sont :

- Planning d'utilisation / occupation des paysages
- Mise en défens des îlots de forêt de haute importance
- Reboisement domaine national dégradées et aménagements forestiers

Pour avoir un aperçu complet des différents modes de gestion des forêts ou arbres et leurs liens avec la sécurité foncière, les droits d'usage et les implications pour la RPF, nous avons préparé un tableau résumant présenté ci-dessous. En bref, la situation foncière dépend du format de l'unité de gestion.

Tableau 23 : Modes de gestion des forêts et leurs liens avec la sécurité foncière, les droits d'usage et les implications pour la RPF

Mode de gestion / situation légal	DFP ou DFnP ⁴⁴	Sécurité foncière (formel & de facto)	Droit d'usage reconnu aux communautés locales et autochtones	Observations pour Restauration Paysage Forestier	Etat forêt août 2015
UFA	DFP	Les Unités Forestières d'Aménagement (UFA) appartiennent à l'Etat qui les donne en concessions aux exploitants forestiers pour 25 ans renouvelables sur la base d'un plan d'aménagement	Les droits d'usage sont reconnus aux populations locales et autochtones dans les UFA conformément au plan d'aménagement.	Possibilité de reboisement des zones de savanes et autres clairières mais dans le cadre du plan d'aménagement. Possibilité de faire la promotion sylvicole des arbres de valeur/éclaircie sur parcelle régénérée. Possibilité de régénération assistée. Les acteurs ainsi que les modalités de mise en œuvre de cette opération doivent être clairement définis. Ce qui suppose, la révision de la réglementation actuelle sur l'élaboration des plans d'aménagement dans les concessions forestières. L'arbre forestier a besoin d'au moins 50 ans pour aller jusqu'à maturité et donc ne devient exploitable qu'en troisième cycle d'exploitation de l'UFA. Les forestiers ALPICAM et STBK ont fait des essais de reboisement avec un mélange Ayous-Ték-Acacia Mangium.	Des 95 UFA au total : 33 ont un plan d'aménagement et une convention définitive d'aménagement ; 44 UFA ont un plan d'aménagement et une convention provisoire d'aménagement ; et 18 UFA provisoires à aménager et/ou inactive.
Réserves forestières naturelles	DFP	Appartiennent à l'Etat qui les met en concession pour la conservation des ressources forestières et fauniques.	Les droits d'usage des communautés locales et autochtones sont strictement interdits au regard du niveau de classement de l'UICN	Le plus part de ces réserves sont fortement dégradées et une partie des réserves forestières ont une situation foncière ambiguë et non sécurisée et sont en conflit avec des populations riveraines. L'Etat peut décider de reboiser pour renforcer les zones tampons ou des limites extérieures de la réserve forestière, ou alors de reconstituer les forêts d'altitude pour préserver des sources et des bassins versants.	Il y a 103 Réserves Forestières qui ont tous besoin d'aménagement, sauf deux d'entre elles : 19 sont gérées en régie ; 46 transférées aux Communes ; 38 transférées à ANAFOR
Réserves forestières de production	DFP	Appartiennent d'office à l'Etat qui les réalisent par l'intermédiaire d'un organisme public ou en sous-traité avec des structures privées ou communautaires.	Les droits d'usage des communautés locales et autochtones sont règlementés en fonction de l'objectif assigné à cette réserve	Il est important avant toute opération de restauration de délimiter et de sécuriser le périmètre de la réserve. Et d'obtenir un titre de propriété au nom de l'Etat, de la commune ou de l'institution (ENEF) bénéficiaire ou promoteur de la réserve.	

⁴⁴ DFP = Domaine Forestier Permanente; DFnP = Domain Forestier non-Permanente.

Mode de gestion / situation légal	DFP ou DFnP ⁴⁴	Sécurité foncière (formel & de facto)	Droit d'usage reconnu aux communautés locales et autochtones	Observations pour Restauration Paysage Forestier	Etat forêt août 2015
Forêts Communales	DFP	Les forêts communales appartiennent aux communes. Toutefois, le transfert de propriété de l'Etat vers les communes, fait l'objet d'un décret de classement du Premier Ministre. Les forêts communales ne peuvent être affectées à aucun autre usage que forestier.	Les droits d'usage des communautés sont réglementés sur la base du plan d'aménagement et autres business plan élaborés par la commune concernée.	Bien qu'ayant pas un titre de propriété au nom de la commune concernée (titre foncier), les forêts communales bénéficient d'un acte de classement administratif (le Décret de classement du Premier Ministre). La loi fait également référence à la possibilité de plantation d'une forêt communale pour qu'elle soit reconnue juridiquement comme telle (Art.30 loi 94).	Il y a 80 Forêts Communales : 38 sont des forêts naturelles et en cours (ou projet) de classement et 42 en création par plantation
Forêts Communautaires	DFnP	La communauté n'a pas la propriété foncière sur le sol mais la propriété sur la ressource ligneuse qui s'y trouve. Le transfert de cette propriété se fait sur la base d'une convention de gestion signée entre l'administration forestière et la communauté concernée. La communauté a l'obligation d'élaborer un plan simple de gestion pour exploiter les ressources. Le non-respect des prescriptions du plan simple de gestion peut valoir à tout moment, suspension des activités dans la forêt communautaire concernée.		Bien qu'ayant pas la propriété sur le foncier, les communautés peuvent reboiser les espaces clairières de leur forêt communautaire afin de l'enrichir. Faut dire que les forêts communautaires sont plus souvent situées dans les zones à usage multiple ou il y a déjà eu une exploitation forestière auparavant ; les rendant ainsi plus pauvres. La convention de gestion entre l'administration forestière et la communauté étant de 25 ans renouvelables, la communauté peut exploiter les fruits de son travail à l'issue de la deuxième phase de la convention. Les arbres à croissance rapide seraient opportuns dans cette optique.	Il y a 531 FC : Dont 317 en convention définitive ; 214 réservés. Au total il y avait 206 FC en activité en 2015.
Zones mise en défens	DFnP	Les périmètres mis en défens ont un cadre juridique assez claire car ils sont déclarées comme tels, par arrêté du Gouverneur de la région concernée sur la base d'un procès-verbal de concertation entre l'administration forestière et de l'environnement et les communautés riveraines. Cette situation lui donne somme toute, une reconnaissance légale. Toutefois, cette situation est essentiellement précaire car elle n'est prise en compte que dans un temps/délai bien précis.	Les droits d'usage des communautés sont prohibés dans les zones mis en défens.	Les périmètres mis en défens constituent une des méthodes de régénération / restauration naturelle de la ressource, qu'elle soit herbacée ou ligneuse. La mise en défens permet une reprise du potentiel d'un espace donné.	Nombre et superficie des zones mise en défens inconnus

Mode de gestion / situation légal	DFnP ou DFnP ⁴⁴	Sécurité foncière (formel & de facto)	Droit d'usage reconnu aux communautés locales et autochtones	Observations pour Restauration Paysage Forestier	Etat forêt août 2015
Forêts galeries/ palmerais de Raphia : ce sont des forêts et bosquets naturelles...	DFnP	Les espaces fonciers ici sont acquis sur la base de la rétrocession du droit coutumier qui doit être reconnu aussi bien par le chef coutumier local que par l'autorité administrative territorialement compétent. L'acquisition d'un tel espace par une tierce personne à la communauté passe par le certificat d'abandon du droit coutumier rétrocédé par le chef et les ayants droit coutumiers. Cet acte est entériné par l'autorité administrative compétente.	Du fait de l'occupation de l'espace par une monoculture, les droits d'usage des communautés locales sont réduits au ramassage des mollusques (escargots), PFNL (champignons...)	La plantation d'arbres est possible dans les espaces ouverts des forêts galeries. Le foncier ici est assuré aussi bien par le certificat d'abandon du droit coutumier, du titre provisoire qui constate les limites du périmètre signé par le sous-préfet compétent mais aussi et surtout par l'investissement sur le terrain (la mise en valeur du sol) Dans certaines régions du Cameroun en particulier, l'Ouest et le Nord-ouest, les forêts galeries sont irriguées en "forêts sacrées" pour les besoins rituels. Dans ce cas, elles font l'objet d'une protection très accrue par l'ensemble de la communauté. Elles ne peuvent être ni cédées encore moins exploitées.	Variété de forêt réparties sur tout l'étendu du Pays
Plantations forestières privées / bosquets	DFnP	Les arbres plantés sur une propriété coutumière sont censés appartenir de droit à son propriétaire/planteur « droit de hache ». Les particuliers peuvent se faire délivrer un titre de propriété non contestable sur les parcelles plantées auprès du Ministère des domaines, du cadastre et des affaires foncières (MINDCAF).	Le droit d'usage sur les arbres plantés appartient d'office au propriétaire de la plantation. Toutefois, l'autorisation d'exploitation desdits arbres, reste du ressort de l'administration forestière. Les droits d'usage des populations locales de chasse, de pêche, de pâturage et de cueillette sont reconnus	La loi donne la possibilité aux particuliers de planter des arbres et d'en être propriétaires. Toutefois, l'Etat garde le monopole de la propriété du sol mais aussi des conditions d'exploitation des arbres plantés par les particuliers. Le plus souvent ce sont des plantations d'Eucalyptus mais aussi Pin et Prunus Africana (Région Ouest et Nord-Ouest). Dans l'Extrême Nord le plus souvent des plantations de Nîmes et parfois Acacia Sénégal ou Eucalyptus.	Nombre important dans les Régions de l'Ouest et du Nord-Ouest ; superficie généralement entre 0,5ha et 10ha.
Agroforesterie	DFnP	La plupart des agro forêts sont établis sur les terres dont les propriétaires ne peuvent se prévaloir que du droit coutumier. La plupart des propriétaires étant des autochtones de la zone. Toutefois, les allogènes peuvent aussi avoir accès à ces espaces sur la base de l'acte d'abandon du droit coutumier, reconnu par le chef coutumier et ses ayants droit. Cet acte est entériné par le Sous-Préfet territorialement compétent.	Les droits d'usage des communautés sont maintenus dans ses espaces	Sur la base du principe du « droit de hache », les propriétaires des agro forêts peuvent se prévaloir du droit de propriété sur la ressources du fait de l'investissement qui se trouve sur le terrain. Ce qui pourra leur donner la possibilité d'acquérir le droit de propriété sur la terre par la « mise en valeur » du terrain par l'établissement d'agro-forêts.	L'agroforesterie est plus pratiquée dans les Régions de l'Ouest et du Nord-Ouest, mais aussi dans certains endroits de la Région du Centre et dans les Monts Mandara dans la Région de l'Extrême Nord.

Mode de gestion / situation légal	DFP ou DFnP ⁴⁴	Sécurité foncière (formel & de facto)	Droit d'usage reconnu aux communautés locales et autochtones	Observations pour Restauration Paysage Forestier	Etat forêt août 2015
Arbres commerciales individuelles/plantations bois de feu/perches de ménage	DFnP	De facto, les arbres plantés par les individus/ménages, appartiennent à leurs propriétaires, les personnes qui les ont plantés. Cette propriété tient sur la ressource et non sur la terre en dehors d'un titre foncier délivré par les services du MINDCAF.	Les droits des communautés sont maintenus dans ses espaces en dehors de l'exploitation des arbres plantés.	Les arbres peuvent être plantés par les individus ou par les ménages dans les espaces ou l'autorité traditionnelle leur reconnaît une propriété coutumière.	

Par rapport à l'aspect de RPF il faut retenir que:

- pour les UFA, le cycle d'attribution de 25 ans ne favorise pas la restauration active parce que l'arbre forestière a besoin d'au moins 50 ans et ne sera exploité donc dans le 3^{ème} cycle d'exploitation ;
- les Réserves Forestières (naturelle et de production) doivent tous être restaurées et sont en transition de gestionnaire/concessionnaire. Il y a beaucoup de conflits avec les populations riveraines et plusieurs réserves ne sont pas reconnus en tant que réserves par les populations ;
- les Forêts Communales ont un bon statut foncier qui donne aux Communes en perpétuité la responsabilité de gestion et d'aménagement ;
- les Forêts Communautaires restent dans un statut ambivalent ;
- pour les zones de la mise en défense, le cadre juridique est assez claire : il s'agit d'un statut temporaire (pour la période définit pour sa régénération) et peu utilisé ;
- les plantations / bosquets privées et les parcelles agroforestières sont sécurisées par « le droit d'hach », toutefois il faut une autorisation d'exploitation commerciale de l'administration forestière.

6.3 Utilisation des terres agricoles

Les opportunités de restauration réalistes des terres agricoles des régions choisies se trouveront dans la mise en place de l'agroforesterie et des jachères améliorées. Il s'agit donc d'une restauration en mosaïque avec des petites parcelles de reboisement pour des fins domestiques.

Les mesures d'agroforesterie se focaliseront à la mise en place (plantation ou régénération) et gestion d'arbres sur des terres agricoles en production (sous cultures itinérantes) pour améliorer la productivité des cultures, fournir du fourrage pour la saison sèche, augmenter la fertilité des sols, améliorer la rétention de l'eau par le sol. Concrètement, cela inclut la création de peuplements d'arbres légumineux à raison d'environ 50 à 150 arbres par hectare, le mélange d'espèces végétales avec des espèces à valeur commerciale fournissant de l'ombre, et la plantation d'arbres légumineux ou riches en protéines, soit sur des pâturages, soit sur des parcelles boisées avec systèmes d'alimentation des bêtes en stalles. Dans les deux régions des hauts plateaux et du centre, la réhabilitation de la culture de rente du café ou cacao cultivé sous l'ombre des grands arbres quasiment solitaire pourra donner une opportunité par excellence pour promouvoir la mise en place des arbres de valeur dans le paysage.

Les mesures relatives à la jachère améliorée comprennent la mise en place et gestion d'arbres pour améliorer la productivité et la mise en défens de parcelles de régénération. Pour ce but, il fallait conserver des rangées d'arbres légumineux et d'arbres à bois le long des courbes de niveau durant la préparation des jachères afin d'augmenter la stabilité du sol et de limiter l'érosion et d'améliorer les jachères grâce à la création de peuplements de faible densité d'arbres légumineux ou la sélection d'arbres natifs utiles. Evidemment, dans les zones de savane, il est nécessaire d'exclure les feux de façon proactive.

Les besoins et potentiels de l'agroforesterie se trouvent partout, mais les opportunités dans les régions étudiées se présentent les plus dans la zone agro-écologique des Hauts Plateaux dans les Région de l'Ouest et du Nord-Ouest. A cause des différences climatiques de la région du Centre, la partie Nord de cette région est comparable à la région de l'Ouest et du Nord-Ouest. Par contre, dans la partie Sud de la région on trouve des systèmes agro-forestiers composés par des grands arbres de couverture au-dessus des caféières, cacaotières et bananières. Vu les conditions climatiques favorables, un tel système pourrait être enrichi avec certains Plantes Forestières Non-Ligneux (PFNL) de valeur, comme le Rattan ou certains plants médicinales.

Dans le box ci-dessous nous présentons l'approche innovante « Centres de Ressource » que l'ICRAF a développée.

Box ICRAF: Relay organisations and rural resource centres for the dissemination of innovations, particularly participatory tree domestication.

After a decade of research by ICRAF in Cameroon, innovations ready for dissemination include vegetative propagation techniques (marcotting, rooting of cuttings and grafting), integration of trees through the development of multistrata agroforests, soil fertility management techniques and improved marketing strategies for the commercialisation of tree products, mainly through the organisation of group sales. To accelerate the uptake of these new techniques in a context where public agricultural extension is hardly operational, ICRAF established collaboration with local organisations that were already involved in extension in different areas of Cameroon, but not necessarily linked to a research body of familiar with new developments in the area of agroforestry.

These Relay Organisations (ROs) are boundary spanning actors that link research organisations and farmer communities. The ROs disseminate innovations to farmers using demonstrations, farmer-to-farmer training and technical assistance and asking farmers' feedback that help to develop the innovation further. At the same time some ROs use the rural resource centre concept in their extension approach. These are places where agricultural and agroforestry techniques are practiced and where farmers can come for information, experimentation and training. The centre may also host a unit for the processing of products and seed multiplication.

Rural resources centres are managed by community based organisation and are good places where the different actors in a landscape can meet, exchange and share learning.

6.4. Foresterie péri-urbaine

Les parcs arborés installés depuis les périodes précoloniales et post coloniales dans les villes de l'Extrême-Nord et du Nord du Cameroun sont vieillissants et connaissent aussi depuis quelques années une dégradation avancée à cause de l'action de l'homme. Les principales espèces plantées pendant ces périodes sont *Khaya senegalensis* (caïlcédrat), *Borassus aethiopum* (rônier) qui bordent les approches de Yagoua, ainsi que le flamboyant dans la ville de Mokolo. Après la seconde guerre mondiale, d'autres espèces telles que *Azadirachta indica* (Neem), *Cassia siamea* (Sindian), *Dalbergia Sisso*, et *Tectona grandis* (Teck) se sont répandues dans les autres villes. De nos jours, la plus part des essences laissent place à *Azadirachta indica*, notamment *Khaya senegalensis* et *Dalbergia sisso* qui sont devenues de plus en plus rares.

Les autres régions n'ont pas installées des forêts péri-urbaines, sauf quelques petites plantations d'eucalyptus à Bamenda. Actuellement, un projet est conçu pour la Restauration de la Ceinture Verte de Yaoundé, sous-tendus de manière conjointe par la Communauté Urbaine de Yaoundé, le MINFOF, et l'OIBT.

Par ailleurs, la législation forestière du Cameroun encourage la foresterie urbaine. L'article 33 de la loi n° 94 / 01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche stipule que : « Les communes urbaines sont tenues de respecter, dans les villes, un taux de boisement au moins égale à 800 m² d'espaces boisés pour 1 000 habitants....».

Cette disposition est cependant difficile d'appliquer, car il n'existe pas de données sur l'inventaire des arbres plantés dans les villes, pouvant ainsi aider à la prise de décision des pouvoirs publics. Pour arriver à des plantations forestières péri-urbaines, nous proposons :

- d'inventorier les peuplements existants ;
- d'organiser les ateliers de formation sur la gestion des parcs arborés et le verdissement des villes et des zones péri-urbaines;
- d'identifier et enregistrer les espaces pour le reboisement, en collaboration avec les communes;
- d'accompagner les communes dans l'organisation des chantiers de coupes sylvicoles dans les villes et les zones péri-urbaines; et
- d'accompagner les communes dans l'organisation des chantiers de plantation d'arbres dans les villes et les zones péri-urbaines.

Il faut souligner que le but d'une plantation péri-urbaine doit être bien précis car l'approche pour mettre en place une plantation d'ombrage ou environnementale est complètement différente que celle pour établir une plantation de bois de feu proche aux consommateurs.

7. MECANISMES ET OPPORTUNITES DE FINANCEMENT

7.1. Investissements publics

Les aspects liés aux sources de financement des investissements ont déjà été abordés dans le cadre de la Stratégie Intégrée de Financement de la Gestion Durable des Terres au Cameroun (SIF-GDT, MINEP 2011). Cette étude a examiné les formes de financement et a ciblé en premier lieu les fonds publics (fonds propre, programmes/projets) et nationaux (compte spécial), les mécanismes de conversion, dette contre nature, le paiement pour les services environnementaux et l'économie sociale et solidaire. Ces sources de financement semblent peu réalistes dans l'immédiat s'il n'y a pas de changement fondamental du cadre juridique et réglementaire. Pour faire une évaluation de validité des différents mécanismes de financement de Paiement pour les Services Environnementaux (PSE) nous avons analysé les différents mécanismes de financement des PSE vis-à-vis de leur pertinence pour la RPF que nous avons repris dans l'analyse SIF-GDT. Le tableau 22 ci-dessous présente de manière synthétique les différents mécanismes de finance publique à considérer pour les services environnementaux et pour la restauration des paysages forestiers qui ont déjà été utilisés ou testés au Cameroun⁴⁵. Les mécanismes analysés ont été identifiés par CATIE et le MM comme susceptibles d'inciter les utilisateurs des terres à investir dans une gestion durable (référence au document MM-CATIE 2009⁴⁶ pour liste des instruments de financement).

⁴⁵ Source: Stratégie intégrée de financement de la gestion durable des terres du Cameroun (GIF-GDT du MINEPDED 2011)

⁴⁶ Source: MINEP/Mécanisme Mondial, 2009. Rapport de planification de l'élaboration de la stratégie intégrée de financement pour la gestion durable des terres au Cameroun

Tableau 24 : Comparaison analytique des mécanismes de financement PSE.

Type d'instrument	Instrument identifié	Breve description de l'instrument	Applicabilité de l'instrument au Cameroun	Observations de la pertinence à la Restauration Paysage Forestier
Paiements publics	A. Permanent conservation easement (servitude de conservation permanente)	Contrat volontaire entre un propriétaire privé et la puissance publique garantissant qu'une parcelle donnée ne pourra pas être construite par exemple, elle pourra cependant être cultivée ou reboisée. Ce modèle s'applique aux terrains fortement porteurs de biodiversité et de ressources naturelles	L'avantage est que la propriété demeure et le mécanisme est flexible. Les paiements se feraient sous forme de réduction de taxes <ul style="list-style-type: none"> • Ce type de contrat suppose de posséder un titre foncier, ce qui est rare voire impossible au Cameroun sur de grands espaces vierges. 	Pas applicable à la RPF
	B. Contrat d'affermage	Accord entre la puissance publique et un agriculteur qui garantit qu'une parcelle sera laissée en friche ou destinée à un usage autre qu'agricole. Contrat utilisé pour réduire la production agricole dans une région donnée	L'avantage est que la propriété demeure et le contrat permet de lutter contre la dégradation des terres. <ul style="list-style-type: none"> • Comme pour l'instrument précédent, cela suppose de posséder le titre foncier, ce qui est rare au Cameroun • Par ailleurs, il n'est pas envisageable au Cameroun de payer pour ne pas produire alors que la sécurité alimentaire n'est pas garantie. 	Il pourrait s'agir d'une délégation de service public (par la Commune ou par la Communauté Locale qui détient la propriété) à un privé pour une utilisation précise pour un période donnée. Ceci pourrait-être une mise en défens productive ou un reboisement avec un plan simple de gestion. Mais, il faudrait pouvoir le faire sur une période suffisamment longue sachant qu'il n'y a pas de sécurité foncier (qui n'existe généralement pas). Cela suppose donc que le porteur puisse revendiquer la propriété légale (commune) ou coutumière (famille) sans risque de contestation. Un privé peut-il accepter une telle convention? Quelles seraient ses garanties? Le contrat devra les définir
	C. Cofinancement des investissements	L'État subventionne une partie des investissements en GDT ⁴⁷ pour renforcer le degré d'incitation nécessaire afin de changer les pratiques agricoles qui ont des impacts négatifs touchant la société. Concerne les producteurs prêts à changer de pratiques mais qui manquent de ressources financières pour investir	Les propriétaires assument l'essentiel de l'investissement en GDT, et entrent dans une culture de paiement des services environnementaux basée sur un contrat de services en recherchant la subvention. <ul style="list-style-type: none"> • Le risque est que l'une des parties ne respecte pas le contrat • Le coût peut s'avérer finalement très élevé pour l'État • Le cofinancement doit être limité dans le temps 	Modèle intéressant pour une activité de restauration. Le contrat pourrait-être entre une Commune ou Communauté Locale et un privé pour un reboisement sur une zone importante à restaurer pour le bien des parties prenantes du Paysage. Voir aussi (K) PES – principe de paiements basés sur résultat et besoin d'élaborer des contrats spécifiques à chaque action.

⁴⁷ GDT = Gestion Durable des Terres

Type d'instrument	Instrument identifié	Breve description de l'instrument	Applicabilité de l'instrument au Cameroun	Observations de la pertinence à la Restauration Paysage Forestier
	D. Rémunération des investissements prouvés de conservation des terres	Il s'agit de rémunérations publiques dont l'objectif est de reconnaître les efforts courants de conservation réalisés par les propriétaires terriens. C'est notamment applicable dans ou autour des zones de conservation.	L'avantage est la flexibilité du système qui permet de payer ex-post des efforts de conservation réalisés par les propriétaires terriens. On peut également rémunérer les efforts des usagers en l'absence de titre foncier. <ul style="list-style-type: none"> • Le risque porte sur la mise en place de règles claires de gestion; • L'Etat peut-il s'engager à financer ces efforts sur le long terme 	Pourrait-être intéressant pour une mise en défens active par des individus d'une zone d'importance commune dans le paysage et où l'action de mise en défens est reconnue (par la Commune ou la Communauté Locale) comme une mise en valeur. Voir aussi (K) PES – principe de paiements basés sur résultat.
	E. Subventions	L'État accorde des subventions aux utilisateurs de terres/acteurs qui adoptent des pratiques de gestion durable des terres et des technologies vertes. Elles sont utiles pour une phase initiale d'un marché de PSE.	Système flexible et facile à mettre en œuvre, mais il faut faire attention à très bien cibler l'objet de la subvention pour éviter les effets pervers. <ul style="list-style-type: none"> • Il faut dès le début bien spécifier la durée de la subvention • Il faut également s'assurer très tôt de la capacité de financement en fonction du succès attendu du mécanisme 	Ceci est déjà pratiqué, avec des résultats encore mitigés, par MINFOF et MINEPDED qui accordent des subventions aux Communes pour établir des reboisements et d'éventuelles plantations.
	F. Conservation banks	Il s'agit de parcelles publiques ou privées de protection permanente gérées avec des objectifs de conservation par des banques qui vendent des crédits aux projets qui ont des impacts négatifs sur l'environnement. Cela permet de financer des actions sur les RN : eau, espèces, terres, ...	C'est un bon système pour les régions où il y a un boom immobilier car les banques introduisent la gestion des terres dans leur portefeuille, permettant la réduction de certains coûts de transaction. <ul style="list-style-type: none"> • Ce système est très sophistiqué et l'impact se fait sentir dans les régions non couvertes par le mécanisme 	Prévu dans des Plans de Gestion Environnementaux des grands projets structurants et des projets d'exploitation des gisements miniers et des Plans d'Aménagement Forestiers certifiés. C'est sur financement d'investisseur. La faiblesse est dans le suivi et surveillance de mise en œuvre.
	G. Taxes	Il s'agit de taxes environnementales ou taxes vertes, applicables pour décourager des pratiques à impact négatif sur l'environnement, et dont les ressources sont utilisées pour la GDT ou la lutte contre la pollution	Le principe n'est pas réellement nouveau, il s'agit d'imaginer des taxes applicables à effet optimal, permettant de corriger les défaillances ou les effets pervers du marché et dont l'effet levier peut améliorer les activités de recherche et le développement des technologies propres. <ul style="list-style-type: none"> • Attention aux distorsions créées dans l'économie en réduisant la compétitivité de certaines entreprises et activités • C'est une solution de facilité pour l'État qui du fait du principe d'unicité de caisse aura tendance à affecter les ressources à d'autres usages que la GDT car jugés plus urgents à court terme. 	Pas applicable à la RPF

Type d'instrument	Instrument identifié	Breve description de l'instrument	Applicabilité de l'instrument au Cameroun	Observations de la pertinence à la Restauration Paysage Forestier
Marché d'échange réglementé (contrat entre acteurs privés réglementé par la puissance publique)	H. Droits de développement négociable	Il s'agit d'un marché de droits de développement des terres basé sur le principe des marchés de droits à polluer. En échange d'un droit à développer une quantité donnée de terre dans un bassin versant, le mécanisme permet de restaurer un type similaire de terre en compensation	L'avantage est une certaine flexibilité pour le secteur privé concernant les méthodes de production. Si le niveau de conservation de l'environnement requis a été bien estimé lors de la mise en œuvre du marché de droits, l'instrument assure un niveau de bien-être maximal de la société. <ul style="list-style-type: none"> • Cela exige un cadre institutionnel et réglementaire bien établi et une bonne gouvernance générale pour éviter les abus et effets pervers 	Cette considération pourrait faire partie des EIE et des PGEs des grands projets. On est proche ici du concept de l'offset où le projet structurant compense un reliquat d'impact non réductible en finançant de la conservation ou de la restauration ailleurs dans la même unité paysagère.
	I. Commerce d'émission ou de réduction de la pollution (ou autre service environnemental)	Cela consiste à atteindre un objectif prédéterminé de pollution (ou une réduction), à travers un marché de droit à polluer. Les détenteurs desdits permis peuvent soit utiliser, acheter ou vendre les permis, lesquels peuvent être distribués gratuitement ou pas au début du processus. (cet instrument renvoi au Protocole de Kyoto et à la CNUCC)	C'est un instrument flexible car toutes les incitations viennent du marché et efficace si les seuils de pollution ont été bien estimés. Les impacts environnementaux peuvent aller au-delà de la zone couverte. <ul style="list-style-type: none"> • l'application repose sur un cadre légal et institutionnel bien déterminé avec beaucoup d'informations. 	Pas applicable à la RPF
Arrangements contractuels privés non réglementés (marchés privés auto-organisés)	J. Achats de droits	Proche de l'instrument (H), il s'agit d'arrangements entre privés sans intervention des pouvoirs publics. La partie intéressée achète les droits de développement d'une portion donnée de terre dédiée à une utilisation particulière, gestion ou conservation.	Le mécanisme est d'application facile, utilisable même lorsque les capacités institutionnelles sont limitées ou sans cadre réglementaire, et permet d'atteindre les objectifs à un coût raisonnable. Il permet d'aller vite et d'assurer rapidement des flux de revenu. <ul style="list-style-type: none"> • Attention aux effets pervers, notamment au niveau social. 	Pourrait-être intéressant pour une mise en défens active par des individus d'une zone d'importance commune dans le paysage et où l'action de mise en défens est reconnue (par la Commune ou la Communauté Locale) comme une mise en valeur.
	K. Paiements directs pour les services environnementaux	Il consiste à payer directement les générateurs d'externalités positives engendrées par des changements de méthodes de production ou d'usage des terres. On évite les impacts négatifs par l'adoption de bonnes pratiques.	C'est un système incitatif et motivant pour la GDT, où les transactions s'effectuent directement entre les acteurs privés. L'adoption de bonnes pratiques conduit les acteurs concernés à améliorer leur propre système de production. <ul style="list-style-type: none"> • Attention à bien fixer les limites dans le temps car l'utilisation de cette méthode doit rester temporaire 	Paiement basé sur résultat. Bien applicable à la RPF sur base des plans d'aménagement de terroir (local). Et des accords communs sur l'utilisation et gestion du paysage pour diriger l'action des individus. Pour pouvoir maîtriser les coûts liés à l'évaluation des résultats il faut des indicateurs de résultat assez robustes et une surveillance rapprochée des parties prenantes du paysage.

Type d'instrument	Instrument identifié	Brève description de l'instrument	Applicabilité de l'instrument au Cameroun	Observations de la pertinence à la Restauration Paysage Forestier
	L. Concession de conservation	Une partie concède à l'autre l'utilisation d'un territoire à des fins de conservation. Ce système garantit pour la durée du contrat que la terre ne sera pas utilisée et donc protégée.	<p>Ce mécanisme est utile pour de grandes étendues de terre. Il tire profit des capacités des parties prenantes, impliquant le plus souvent une ONG qui gère la conservation, alors que le propriétaire est dédommagé financièrement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attention à la question des populations riveraines qui ne verront pas nécessairement leur avantage, notamment en termes d'emploi. • Les efforts fournis par les privés sont souvent temporaires 	Pas applicable à la RPF, parce qu'il consiste de la conservation.
Produits et services éco-labellisés (la transaction est certifiée par un intermédiaire)	M. Paiement intégré au produit	Le prix du produit ou du service intègre l'effort de préservation de l'environnement et les consommateurs soucieux de la protection de l'environnement paient le prix sous réserve de la certification par une structure agréée.	<p>Système qui fonctionne bien sur un marché très compétitif où les produits ont besoin de se différencier, ce qui peut permettre une plus-value couvrant les frais liés à la certification.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le coût de la mise à niveau et le coût de la certification elle-même peuvent être très élevés, notamment pour FSC sur les forêts • Système déjà fonctionnel au Cameroun pour le bois (FSC, OLB, TLTV), pour les fruits et légumes biologiques (ECOCERT), et pour le commerce équitable sur du café destiné à des marchés de niche 	On pourrait développer un label « Paysage Vert » pour des produits issus d'un paysage restauré. Le label devrait se servir des labels existants mais il faut une échelle d'opérations suffisamment grande pour pouvoir le justifier et le gérer.
	N. Accès privilégié au marché	Les biens et services produits de manière durable ont un traitement privilégié et ont facilement accès à certains marchés.	<p>Les applications, les avantages et les inconvénients sont identiques à ceux de l'instrument (M)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attention au fait que si le prix est supérieur, il peut inhiber la demande pour un produit écologiquement correct • Système déjà fonctionnel au Cameroun dans le cadre des produits BIO et du commerce équitable. Il devrait se généraliser sur le bois export avec la mise en œuvre de l'APV FLEGT dont les autorisations seront indispensables pour entrer sur le marché de l'UE. 	Pas applicable à la RPF

En résumé, ce sont au Cameroun les systèmes de paiements publics qui offrent, du moins à court terme, le plus d'opportunités. Certains existent et fonctionnent déjà plus ou moins bien comme le (E) qui permet de subventionner des opérations sur le terrain en termes d'aménagement ou d'encadrement, notamment au travers des projets et programmes, d'autres pourraient se développer comme le (C) pour cofinancer des investissements, en particulier sur les bassins versants, ou le (D) pour rémunérer des investissements prouvés de conservation des terres, plus spécialement autour des aires protégées. Concernant le développement de nouvelles taxes avec une accise environnementale, le procédé est certes très facile mais il est également potentiellement très pervers tant au plan économique que social, cela ne peut donc s'envisager qu'avec une extrême prudence.

Une nouvelle initiative pour la forêt au niveau de la sous-région CAFI⁴⁸ pourrait fournir une nouvelle opportunité pour le Cameroun de construire des partenariats pour mobiliser un support consistant pour la RPF et la REDD+. Les pays en organisations soutenant la création de CAFI sont :

- Pays partenaires d'Afrique centrale : République du Cameroun, République de la Guinée équatoriale, République gabonaise, République centrafricaine, République démocratique du Congo et République du Congo
- Pays et organisations bailleurs : République fédérale d'Allemagne, République française, Royaume de Norvège, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et Union européenne
- Partenaires Sud-Sud: Brésil

Selon l'initiative CAFI le succès dépendra de la capacité des gouvernements d'Afrique centrale à combiner et séquencer différentes interventions sectorielles afin d'atténuer les effets de rebond (comme par exemple des investissements agricoles qui déclencheront un défrichement des forêts) et de créer des conditions qui faciliteront les investissements sectoriels.

L'élaboration et la mise en œuvre de ces plans d'investissement complexes, qui couvrent différents secteurs, requiert un engagement politique de haut niveau et une capacité institutionnelle à fédérer, au travers d'un large mandat intersectoriel, afin de gérer efficacement la coordination intersectorielle.

CAFI assure ceci en:

- exigeant des arrangements institutionnels nationaux qui soient pris en charge par une entité intersectorielle ;
- offrant un financement significatif ;
- augmentant le profil politique ;
- permettant une approche coordonnée et synergique au travers de la mise en commun du soutien de plusieurs pays donateurs par le biais d'une seule initiative ; et
- alignant son appui sur les cadres nationaux qui définissent des priorités claires, même pour le financement et les activités qui ne passent pas par le Fonds CAFI, y compris le FIP, FCPF, le soutien bilatéral et l'initiative FLEGT.

Les programmes multisectoriels qui mettent la réduction de la déforestation et la restauration du paysage forestier au sein de ses stratégies de développement durable / ou vertes peuvent solliciter l'intérêt du CAFI. Mais on cherche à financer des programmes sur base de performance avec une face d'investissement assez courte qui permet à mobiliser des résultats de performance contre les indicateurs prédéfinis et mesurables.

La Banque Africaine de Développement et la Banque Mondiale sont en train de formuler un programme d'appui au MINEPDED en vue de l'élaboration d'un Plan d'Investissement (ou Cadre National d'Investissement) par le Programme d'Investissement Forestier. Cette sélection tient compte de l'état d'avancement du pays dans le processus de préparation à la REDD+. Le Programme d'Investissement pour les Forêts (PIF) est l'un des fonds du CIF, dont le but est de mobiliser les politiques, les mesures et les financements substantiellement croissants en vue de faciliter la réduction de la déforestation et de la dégradation forestière et de promouvoir la gestion durable des forêts.

⁴⁸ Source: <http://www.cafi.org/>

Actuellement en stage de conception et montage, le PIF financera et favorisera, des investissements dans les domaines suivants pertinents pour la RPF :

- Capacité institutionnelle, gouvernance liée au secteur forestier et information, par exemple, l'application de systèmes de suivi, de gestion de l'information et d'établissement d'inventaires dans le domaine forestier ; l'appui au développement des mécanismes juridiques, financiers et institutionnels, y compris l'application de la législation forestière, la cartographie cadastrale et la réforme du régime foncier ; l'élimination des mesures perverses d'incitation qui favorisent le déboisement et la dégradation ; les activités de planification trans-sectorielles et basées sur le paysage;
- Investissements consacrés aux mesures d'atténuation, notamment les services liés aux écosystèmes forestiers, par exemple, la conservation forestière ; la promotion du paiement des services environnementaux; la reconstitution et la gestion durable des forêts et paysages dégradés ; le boisement et le reboisement des terres déboisées ; les mesures de protection de la forêt ; l'amélioration des pratiques de gestion des terres ;
- Investissements dans d'autres secteurs nécessaires pour atténuer la pression exercée sur les forêts, par exemple, les investissements agricoles dans le cadre de la planification rationalisée de l'utilisation des sols ; et l'intensification agricole, y compris l'agroforesterie.

Globalement les sources de financement disponibles ne suffisent pas. La plupart des financements pour le reboisement proviennent de sources propres de l'état, par exemple :

- Le MINFOF a élaboré, en 2006, le Programme National de Reboisement (PNR), dont la mise en œuvre a permis la réalisation d'une superficie des plantations forestières de 25.637 hectares à ce jour. De 2006 à 2014, 355 Communes, 116 GICs/ONG/Associations, et 25 chefferies ont reçu des appuis financiers pour planter les arbres, et plus de la moitié de ces acteurs, des appuis pour l'entretien des plantations, pour un montant cumulé de l'ordre de 3 milliards 184 millions de F.CFA. C'est inclut un projet de gestion de bois-énergie et de reboisement dans les Régions du Nord et de l'Extrême Nord avec d'importantes subventions rétrocédées aux Communes pour l'établissement des plantations de bois-énergie.
- Le MINEPDED (Programme Sahel Vert), le MINFOF et les autres partenaires du reboisement ont investi environ 6 milliards de frs CFA entre 2008 et 2013 pour mettre en terre environ 3.300.000 plants sur 19.200 hectares. Les taux de réussite des sites de reboisement varient de 9 à 86 %.
- Plusieurs autres initiatives dans le domaine sont : un projet de gestion durable du Mont-Messa, et de Restauration de la Ceinture Verte de Yaoundé, sous-tendus de manière conjointe par la Communauté Urbaine de Yaoundé, le MINFOF, et l'OIBT. On peut citer également le Projet de Promotion des Plantations Forestières Communales, Communautaires et Privées au Cameroun (3PF2CP), qui couvre la période de 2011 à 2015, est piloté par l'ANAFOR, et bénéficie des Fonds PPTTE d'un montant de 500.000. 000 FCFA. D'importantes initiatives liées à la mise en place des forêts sacrées dans les régions de l'Ouest revêtent le rôle des pratiques culturelles pour la RPF.

En sommaire les initiatives du passé, en cours et en vue au Cameroun⁴⁹:

- MINFOF Programme National Reboisement (355 communes, 116 GIC/ONG et 25 chefferies) – plus de 3 milliard FCFA en 8 ans (du passé et le présent)
- MINEPDED – Programme Sahel Vert Région de l'Extrême Nord (du passé et le présent)
- 3PF2CP – ANAFOR sur fonds PPTTE (du passé)
- Investissements ENEO pour production poteaux électriques (le présent)
- Ceinture Verte Yaoundé; bois sacrées dans l'Ouest etc. (le présent)
- Un certain nombre des projets de conservation, telle que le projet Kilum Ijum dans la Région du Nord-Ouest (du passé)
- L'ICRAF avec l'IRAD qui a beaucoup investi dans les recherche de l'agroforesterie et qui actuellement entretien et supporte nombre des centres de ressources rurales qui sont actuellement pas bien financés mais qui portent beaucoup de potentiel de jouer un rôle clé à l'échelle locale du paysage ;
- Il existe un pool d'expérience sur l'agroforesterie surtout dans la zone agro-écologique des hauts plateaux.

⁴⁹ La liste complète des initiatives recensés se trouve en annex 6.

On constate que la principale source de financement pour le reboisement au Cameroun provient de ces sources propres, y inclue la PPTTE en forme des projets et des subventions. Jusqu'ici, avec l'exception de la BMZ (exécutée par GIZ) dans la Région de l'Extrême Nord et l'AFD dans la Région du Nord, les partenaires au développement n'ont pas beaucoup investi dans la problématique de restauration des paysages forestiers et de reboisement.

Le financement de la RPF est à considérer de façon pragmatique compte tenu de la pluralité des objectifs et des bénéfices attendus des investissements dans ce domaine.

Pour le Cameroun, l'approche recommandée pourra se fonder sur l'intégration de la RPF dans les programmes nationaux en cours, y compris surtout hors du secteur forestier dont l'élargissement thématique et géographique permettra de couvrir les zones prioritaires.

C'est depuis de quelques années que des programmes visant au développement rural intégré ont intégré l'aspect de reboisement, d'afforestation et des financements pour les plantations forestières:

Cette étude n'a pas pu faire une enquête approfondie sur les leçons qu'on peut tirer de ces expériences pour la RPF. Comme noté déjà ci-dessus, pour le Cameroun une des stratégies de mise en œuvre de la RPF serait de passer en revue tous ces programmes.

7.2. Investissement du secteur privé

Les crédits pour les investissements liés à la RPF sont difficilement envisageables, même si l'activité est productive, car les résultats ne se produisent qu'à long terme. En matière de crédit productif, l'activité est rentable ou bien elle ne l'est pas, la garantie ne sert à rien en elle-même sauf à motiver à éviter l'échec; et seulement si on a réellement peur de la perdre. Sinon, on va automatiquement à l'échec. Le titre foncier, même s'il existe, sur un terrain rural, ne sert à rien si une banque ne peut pas le revendre facilement (souvent difficile pour des raisons sociales) en cas de défaut de remboursement.

Dans le monde rural, il pourrait être envisageable d'avoir un crédit sur des plantations productives telles que le cacao, le café, l'hévéa, le palmier à huile, et peut-être pour une plantation d'eucalyptus pour les besoins de poteaux électriques qui commence à produire après 10 ans (cas d'ENEO avec les promoteurs des plantations d'eucalyptus dans la Région du Nord-Ouest).

Pour un investissement pour établir une plantation avec une espèce de bois d'œuvre qui produit à partir de 20-30 ans (Eucalyptus, Teck) ou 40-60 ans (Ayous) il faut l'intercaler avec une culture (système Tangya) ou intercaler avec d'autres arbres qui produisent du bois valorisable par carbonisation, bois de chauffe, des perches, PFNL ou d'autres produits à cycles courts pour rentabiliser à court ou moyen terme l'investissement.

Tout ceci voudra dire que pour se lancer sérieusement dans la restauration de certains paysages forestiers il va falloir se concentrer sur la mobilisation des fonds publics, ou au moins une assurance étatique contre les risques fondamentaux ou les échecs économiques. Seulement après que les plans concrets de restauration sont établis avec des objectifs convaincants de productivité, on pourra s'attendre à que le secteur privé investisse.

En citant la Stratégie Intégrée de Financement de la Gestion Durable des Terres au Cameroun, les entreprises privées non agricoles considèrent que les questions de gestion durable des terres, comme toutes les questions importantes d'un investissement public, sont du ressort de l'Etat et des collectivités territoriales. Le principe en est simple, les entreprises payent des impôts et taxes, leurs obligations sociales à l'égard de l'environnement de l'entreprise, pris au sens global de socio-économico-environnemental, sont donc remplies. Ils existent cependant des entreprises qui s'engagent dans des opérations particulières, créant une fondation comme MTN pour financer quelques activités (santé, éducation, développement communautaire), ou comme la brasserie GUINNESS avec quelques plantations d'arbres. Le financement le plus important vient sans doute du consortium pétrolier qui travaille avec la COTCO, avec la création d'une fondation capitalisée à 3,5 millions US\$ pour prendre en charge des activités de conservation dans les parcs nationaux le long de l'oléoduc. En fait, ce sont les grandes entreprises du secteur agricole et forestier qui investissent le plus, et par obligation stratégique, sur les questions de gestion de terre sur leurs propres terres ou concessions.

Pour les entreprises forestières concessionnaires, il s'agit de l'obligation de préparer et de mettre en œuvre les plans d'aménagement de leurs concessions octroyées sur 2 fois 15 ans.

Mais les initiatives privées de reboisement existent: dans les régions de l'Ouest et du Nord-Ouest, ENEO Cameroun S.A (anciennement AES-SONEL) investit « massivement » dans des plantations encadrées d'eucalyptus pour la production des poteaux électriques. Actuellement, cette société achète des privés environ 100 000 poteaux par an. Les compagnies d'exploitation forestière développent des plantations forestières en zone de savane, loin de leur zone d'intervention pour produire autre chose que du bois d'œuvre et développer un profil vert/éthique (écologique) à la mode. Pour les entreprises agricoles, chaque cas est différent et il serait difficile de donner un ordre de grandeur moyen du niveau de prise en charge de la gestion des terres par chaque structure.

8. CONCLUSIONS ET PROCHAINES ETAPES

8.1 Intérêts principaux à la RPF

Le concept lui-même de la RPF est nouveau au Cameroun. Aussi le Cameroun n'a pas une longue histoire des programmes de reboisement, d'afforestation, et de l'agroforesterie. Il y a des initiatives privées, ou des ONG ou dispositifs de recherche, et les Ministères responsables, comme MINFOF et MINEPDED, sont soucieux de la problématique de la dégradation des paysages – surtout dans les Région septentrionale du pays, mais aussi dans le Nord-Ouest et le Littoral.

D'un côté, le Gouvernement du Cameroun place clairement son intérêt pour la RPF dans sa stratégie nationale du Changement Climatique, de la mitigation (REDD+) et de l'adaptation (lutte contre la désertification).

De l'autre côté un intérêt macro-économique très important c'est celui de la production durable des produits forestiers. Le pays se rend compte que pour répondre à ses besoins propres en production de bois d'œuvre on ne peut plus dépendre uniquement sur la forêt naturelle. Cela inclus également les intérêts étatiques au secteur en tant que source de revenus et d'emploi.

D'où l'intérêt de MINFOF et d'ANAFOR pour les plantations forestières. Mais aussi certaines compagnies forestières se rendent compte du rôle potentiel que peut jouer la restauration forestière pour maintenir à long terme la productivité dans leurs Unités d'Aménagement.

L'intérêt pour des arbres exotiques est aussi à noter – surtout pour l'Eucalyptus. Son bois est bien apprécié dans la construction des maisons et immeubles dans les grandes villes et les compagnies d'électricité ont créé un grand besoin des poteaux pour les extensions d'électrification rurale.

La majorité des populations dépende du bois-énergie et la surexploitation des ressources est un facteur de déforestation et de dégradation paysagère important, surtout dans les parties septentrionales du pays et autour des grands centres urbains.

Le rôle de l'arbre et de la forêt dans le maintien de la productivité de l'ensemble des fonctions paysagères n'est pas très reconnu au niveau national. Cependant au niveau local, et surtout dans la zone agro-écologique des hauts plateaux, le rôle de la forêt naturelle sur les collines pour le maintien de la nappe phréatique, le maintien de la productivité du sol et des pâturages est bien apprécié.

Aussi dans cette zone il y a un grand intérêt pour l'agroforesterie afin de diversifier la production agricole (fruits, fourrage) et pour sa fonction antiérosive.

8.2 Opportunités et stratégies appropriées

Le Ministère MINFOF et le MINEPDED ont entamé une coopération pour réaliser une participation du Cameroun à l'AFR100 (voire lettre d'engagement au Secrétariat du NEPAD du 21 Juin 2016). La lettre fait référence à l'engagement du Cameroun de réduire ces émissions de gaz à effet de serre avec 32% et au rôle que le secteur environnement-forêt doit y prendre. C'est le premier pas de travailler en commun accord pour la RPF au Cameroun. Evidemment, l'approche RPF en tant que processus politique national doit être orientée au sein des stratégies et plans d'action nationaux existants ou en train d'élaboration. Les orientations données par la stratégie 2020 et le concept de Sylviculture de 2^{ème} génération au Cameroun sont des pistes à suivre pour le développement des initiatives de la RPF.

L'approche MEOR pour arriver à la RPF est définie par un ensemble des principes directeurs. C'est une approche à l'échelle de paysage, multi-acteur, et souvent multidimensionnel, qui demande une gestion flexible et une vue à long terme. En général, le Cameroun en tant que pays forestier sans contraintes du bois, **n'a pas une histoire de restauration de forêts et de reboisement des espaces dénudées**. Donc il n'y a pas d'expériences et d'approches existantes dont une nouvelle initiative de restauration des paysages forestiers pourrait s'inspirer.

Mais, pour ce faire, il faut partir de la reconnaissance que les ressources en bois sont limitées, et que dans les régions choisis par cette étude il y a déjà une manque réelle avec des prix de bois et de charbon en hausse. Egalement, il faut se rendre compte que l'exploitation des forêts naturelles est très rentable car elle ne considère pas les couts du rétablissement de la prochaine génération des plants. Avec les plantations forestières ou des arbres fruitiers, c'est évident.

Pour pouvoir prendre en compte la diversité naturelle du Cameroun, la stratification par zone agro-écologique - promue déjà dans les autres stratégies du Pays - convient aussi pour le développement des stratégies d'intervention pour la RPF.

La grande majorité des initiatives pour planter des arbres au Cameroun (boisés, reboisement, agroforesterie) existe « hors forêt » et l'approche de la RPF doit tenir compte du fait que beaucoup d'activités de RPF se feront, et devront se faire, suivant un mosaïque dans et hors forêt.

Dans les quatre Régions du Cameroun étudiées en profondeur dans cette étude il est à constater que les problématiques et les conditions sont très différentes. Nous pouvons résumer les potentialités comme suivant :

L'Extrême Nord a de sérieux problèmes de désertification et donc a besoin de développer des initiatives dans la restauration de son paysage. Toutefois, les conditions restent très difficiles avec les opportunités et des chances de réussite plus accrues dans les Monts Mandara que dans les zones de plaines. Nous proposons l'établissement des petites plantations par les privés, les communes et les chefferies dans les steppes arbustives autour des centres urbains ; la foresterie urbaine (surtout arbre d'ombre telle que le Neem) ; et la réorganisation de la chaîne de valeur de bois-énergie et carbonisation.

Pour nous, la zone agro-écologique avec le plus de potentiel pour la RPF à court terme c'est la zone des Hautes Plateaux. Ici, une culture de plantation forestière de rente d'Eucalyptus rencontre un marché prêt à payer un prix intéressant de réinvestissement.

La Région du Nord-Ouest connaît des potentialités les plus importantes pour la restauration de son paysage avec des conditions climatiques et un sol assez favorables. Il existe aussi un dynamisme et un savoir-faire local autour de l'arbre. Mais le grand défi reste l'intégration de l'agro-sylvopastoralisme. Dans cette région, les plantations privées de production d'eucalyptus ; le reboisement des collines pour protéger les bassins versant des sources d'eaux potable ; la restauration des réserves de forêt (Kilum Ijum) ; et le développement de l'agroforesterie sont des axes d'intervention de préférence.

A l'Ouest, le territoire est entièrement parcellé et individualisé avec un potentiel important d'intensification du système de production agroforestier. Il existe aussi un dynamisme et un savoir-faire local autour de l'arbre. Donc, on propose un appui aux petits boisements privés d'eucalyptus et le développement de l'agroforesterie.

Dans la Région du Centre, il se pose plutôt un enjeu d'actions pour éviter la dégradation des paysages forestiers déjà bien visible. Il y a ici un grand dynamisme de colonisation de l'espace et de développement rural qui a besoin d'être encadré par une planification intégrée dans la perspective de garder la paix sociale. Les options d'interventions se trouvent au niveau des caféières et cacaotières sous l'ombre des grands arbres, la mise en valeur des forêts exploitées (enrichissement), des plantations forestières/régénération naturelle assistée à vocation de bois d'œuvre (de moindre qualité) et les plantations forestières à croissance rapide pour la production de de perches et de charbon de bois (pour l'approvisionnement en gros de Douala et Yaoundé).

8.3 Contraintes pour la RPF

La plus part des paysages à restaurer sont des paysages (aujourd'hui) à caractère agro-sylvopastorales. Les feux de brousse présentent un problème réel en termes de dégradation mais ils sont aussi un frein important (ou des coûts de protection supplémentaires) pour établir des plantations de boisements. Le problème est reconnu depuis, mais l'administration locale n'arrive pas d'établir un règlement approprié et faisable à mettre en œuvre. Très souvent, elle a aussi des problèmes plus pressants à régler. Aussi les intérêts économiques des parties prenantes sont le plus souvent sectoriels et opposants, et donc nécessitent une harmonisation.

Le Cameroun connaît aujourd'hui une forte colonisation des nouvelles espaces par les investisseurs camerounais pour établir des concessions agricoles (principalement le maïs, l'huile de palme, le cacao et hévéa). Ces activités ne sont généralement pas accompagnées par une planification rationnelle d'utilisation de l'espace, et sont au détriment de la ressource forestière et mènent souvent à des conflits entre les investisseurs et les populations locales. Au cœur de cette problématique est

l'incertitude foncière, bien connu en tant que blocage principale à l'investissement et une gestion rationnelle.

Egalement, l'aménagement du territoire au Cameroun est tout au début. Mener un dialogue constructif entre les différentes parties prenantes au niveau de la région et au niveau local nécessite un leadership local avec le pouvoir de prendre les décisions et un mécanisme d'application une fois le règlement a été accordé. Il est donc évident que la RPF c'est une affaire qui a besoin d'une décentralisation du pouvoir d'action au niveau de paysage.

Jusqu'ici les efforts du Cameroun dans le secteur forestier était dirigés principalement à l'aménagement des forêts. L'agroforesterie, le développement des plantations forestières privées et le développement des systèmes agro-sylvo-pastoral intégrés sont peu développés au Cameroun. A l'heure actuelle, Cameroun ne connaît pas des grandes réussites dans ce domaine, mais il y a un intérêt émergent pour le reboisement et la régénération naturelle des espaces forestiers.

8.4 Aspects financiers

Le financement de la RPF est à considérer de façon pragmatique compte tenu de la pluralité des objectifs et des bénéfices attendus des investissements dans ce domaine. Pour le Cameroun, l'approche recommandée pourrait se fonder sur l'intégration de la RPF dans les programmes nationaux en cours, et aussi bien au secteur forestier que dehors dont l'élargissement thématique et géographique permettra de couvrir les zones prioritaires. Déjà les principales sources de financement pour le reboisement au Cameroun proviennent de ces sources propres, y compris l'initiative PPTE en forme des projets et des subventions. Cela démontre l'intérêt du Gouvernement.

Les aspects liés aux sources de financement des investissements ont déjà été abordés dans le cadre de la Stratégie Intégrée de Financement de la Gestion Durable des Terres au Cameroun. Cette étude a examiné des différentes formes de financement et a ciblé en premier lieu les fonds publics internationaux, (fonds propre, programmes/projets) et nationaux (compte spécial), les mécanismes de conversion dette contre nature, le paiement pour les services environnementaux et l'économie sociale et solidaire. Ces sources de financement semblent peu réalistes dans l'immédiat. Mais en général, la communauté internationale est prête à financer la RPF – de préférence au pays qui a déjà en place un cadre juridique et règlementaire propice. Et c'est certainement le cas pour le Cameroun.

8.5 Besoin en études approfondies

Après avoir une impression sur l'état d'affaire au Cameroun, nous proposons à lancer une série d'études pour deux raisons : d'abord, pour avoir une base solide d'information sur lesquelles les décisions peuvent être prise, mais également pour mieux établir le concept RPF, et les éléments y relatifs nécessaires.

Pour cela, nous proposons les études et mesures couvrants les thèmes suivants :

1. Etudes techniques :
 - Techniques forestiers adaptées aux conditions climato-pédologique de la région de l'extrême Nord : récolte et traitement des semences, production des plants, mise en terre, traitement sylvicole
 - Etude technique / fiches techniques sur l'Eucalyptus dans les régions de l'Ouest et du Nord-Ouest: conditions de sites de plantation; espèces forestières complémentaires/intercalaires ; sylviculture, transformation du bois ; espèces productrices de poteaux en fonction de la consommation en eau et des besoins des utilisateurs des poteaux ; étude de marché axée sur l'évaluation quantitative et qualitative de la demande intérieur et extérieur en produit ligneux d'Eucalyptus (bois d'œuvre, bois de service et bois de chauffage)
 - Etude de cas sur le modèle de ravitaillement/commercialisation des poteaux électriques localités dans les deux régions les plus appropriées
2. Etudes de gestion
 - Etudes sur la mise en place de mécanismes d'information autour des droits et des obligations de la gestion d'arbres et des forêts : fiches d'information sur le cadre légal et procédures d'application ciblées aux acteurs concernés (cadres, autorités locales et

paysans) ; mise en place des points d'information et d'appui (personnes désignés/de contact, ligne d'assistance téléphonique, site web, medias sociaux)

- Mise en place d'un fonds d'appréciation des méthodes techniques innovatrices
- Etudes sur les mécanismes innovateurs de co-financement (modèle « compte d'épargne »)
- Etudes sur l'option de l'externalisation (gestion déléguée) des réserves forestiers aux entreprises d'exploitation de bois de charbon/de perches/de poteaux. Seul terres forestières en situation foncière claire.
- Etude d'état de lieu relatif à l'initiative APA (dispositif d'accès et de partage des avantages) du protocole de Nagoya⁵⁰ comme opportunité de développement de la RPF.

8.6 Besoin en formation et encadrement

Le besoin en formation et encadrement se présente dans l'immédiat au niveau de la connaissance et des informations autour des droits et des obligations de la gestion d'arbres et des forêts. Ces textes (loi, arrêts, applications) sont souvent difficiles à comprendre. Dans un premier pas, nous recommandons de préparer les fiches d'information compréhensibles sur le cadre légal et procédures d'application ciblées aux acteurs concernés (cadres du service publique, autorités locales, ONG et paysans).

Pour mieux ancrer le concept RPF au niveau des ministères et régions pilotes concernés, il sera certainement opportun d'organiser des formations en traitant des aspects préparatoires régionales RPF, comme par exemple l'identification des premières actions concrètes.

8.7 Prochaines étapes et feuille de route

Au terme des travaux de l'atelier national de validation de l'étude RPF, les constats suivants ont été relevés :

- Reconnaissance que l'initiative AFR100 (initiative de restauration en Afrique 100 millions d'hectares jusqu'en 2030) est pertinente pour le Cameroun et en cohérence avec les politiques forestières et environnementales, la vision 2035 et les stratégies sectorielles ;
- Confirmation de l'approche de priorisation par zones agro-écologiques pour le ciblage des actions de restauration des paysages forestiers ;
- Validation du concept de Sylviculture de 2ème génération pour vulgarisation et que toute initiative de plantation ait un objectif précis dans le cadre plus large de la gestion – de préférence en format d'une restauration décentralisée des paysages.
- Mise en place d'un groupe de travail composé des représentants des administrations clés, des partenaires techniques et financiers (Coopération Allemande, AFD...), ST REDD+, ANAFOR, ONG internationales et société civile (IUCN, CIFOR/CIRAD, ICRAF, WWF, Société Civile...) soit mis en place pour le suivi du processus AFR100 avec un Secrétariat assuré par le MINFOF et le MINEPDED ;
- Accorder à l'administration le mandat pour :
 - préparer des éléments du contenu de l'engagement au processus AFR100 ;
 - poursuivre l'état des lieux des initiatives de restauration en cours et des leçons apprises au niveau de quelques régions pilotes (Soudano sahélienne et Hauts plateaux) ;
 - inventorier (cartographie) les zones dégradées au niveau national (cf MINEPDED, ST REDD+, Atlas forestier etc...) ;
 - capitaliser les résultats des études menées par le MINEPDED dans la région septentrionale sur la dégradation des terres ;
 - mettre en place des cadres de concertation au niveau des paysages avec l'accompagnement (coaching) de la recherche.

⁵⁰ Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation

Toutefois cette étude n'a pas exploité tous les travaux et des études faite sur le sujet de la dégradation et l'érosion des Régions analysées. Il va falloir faire des études beaucoup plus approfondies pour les Régions retenues pour le processus RPF du Cameroun. Pour cela des groupes de travail des personnes ressources doivent être mises en place par Région.

Maintenant que les deux Ministères, MINFOF et MINEPDED, se sont prononcés ensemble sur l'intérêt du Cameroun de participer à l'AFR100, il y a la possibilité d'aligner le processus de la REDD+, le PAN-LCD, des projets de réhabilitation des écosystèmes fragiles, le programme National de Développement des Plantations Forestières Communautaires et privés et la valorisation des forêts domaniales transférés à l'ANAFOR.

Annexe 1 : Données démographiques du Cameroun

Troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat données de 2005, rapport 2010

Tableau n°3 : Données sur la répartition géographique de la population du Cameroun

Région	Population		Superficie		Densité de population (habitants/Km ²)
	Effectif	%	Valeur (km ²)	%	
Adamaoua	884 289	5,1	63 701	13,7	13,9
Centre	3 098 044	17,7	68 953	14,8	44,9
Est	771 755	4,4	109 002	23,4	7,1
Extrême-Nord	3 111 792	17,8	34 263	7,4	90,8
Littoral	2 510 263	14,4	20 248	4,3	124,0
Nord	1 687 959	9,7	66 090	14,2	25,5
Nord-Ouest	1 728 953	9,9	17 300	3,7	99,9
Ouest	1 720 047	9,9	13 892	3,0	123,8
Sud	634 655	3,6	47 191	10,1	13,4
Sud-Ouest	1 316 079	7,5	25 410	5,4	51,8
Cameroun	17 463 836	100,0	466 050*	100,0	37,5

* La superficie totale du Cameroun est de 475 650 km², dont 466 050 km² de superficie continentale et 9 600 km² de superficie maritime.

De 1976 à 2005, du fait de la croissance démographique et de la stabilité des superficies des régions, les densités de population ont toutes connues une augmentation assez nette. Les fortes augmentations de densité de population sont naturellement observables dans les deux régions où la croissance démographique est aussi forte : en se basant sur l'examen du graphique n° 4 qui illustre l'évolution des densités de population de 1976 à 2005 (cf. tableau n°4), ces régions sont les suivantes : région du Littoral et région de l'Extrême-Nord dont les densités de population ont, entre 1976 et 2005, augmenté respectivement de 77,8 et 50,1 points.

Tableau n°4 : Evolution des densités de population de 1976 à 2005

Région	Evolution de la densité de population (habitants/Km ²)			Pourcentage croissance 1976 à 2005
	1976	1987	2005	
Adamaoua	5,6	7,8	13,9	248
Centre	17,1	24	44,9	263
Est	3,4	4,7	7,1	209
Extrême-Nord	40,7	54,2	90,8	223
Littoral	46,2	66,8	124	268
Nord	7,3	12,6	25,5	349
Nord-Ouest	56,7	71,5	99,9	176
Ouest	74,5	96,4	123,8	166
Sud	6,7	7,9	13,4	200
Sud-Ouest	24,4	33	51,8	212
Cameroun	16,4	22,5	37,5	229

Annexe 2 : Evolution anticipé du climat par zone agro-écologique du Cameroun

Variables climatiques	Zone forestière à pluviométrie monomodale	Zone forestière à pluviométrie bimodale	Zone d'hauts plateaux	Zone d'hautes savanes guinéennes	Zone soudano-sahélienne
Température	↑	↑	↑	↑	↑
Vagues de chaleur	++	+++	++	++	+++++
Tempêtes de poussière	nc	nc	nc	nc	++++
Précipitations	↑	↓	↓	↓	↓
Quantité de pluie	+++++	++	++	++	+
Variabilité des pluies	+++	++	++	++	++
Vents violents	+++	+	++	++	++
Evènements extrêmes	↑	↑	↑	↑	↑
Sécheresse	NA	+	+	++	++++
Inondations	+++	+++	++	++	+++
Mouvement de terrain	+	++	+++	+++	++
Erosion	+++ (côtière)	++	++	++	+++
Elévation du niveau de la mer	↑	nc	nc	nc	nc

Légende : ↑ = augmentation ; ↓ = diminution ; nc = non concerné

Niveau de vulnérabilité : +++++ = très fort ; ++++ = fort ; +++ = moyen intermédiaire ; ++ = faible ; + = très faible

Source : PNACC

Annexe 3 : Cadre réglementaire forestier national relevant à la RPF

Le cadre réglementaire et politique nationale relatif à

- **La mise en défens**

Un terrain mise en défens est définie par l'Article 3 (14) du décret N° 95/531/PM du 23 août 1995 fixant les modalités d'application du régime des forêts, comme un périmètre dégradé, fermé à toute activité humaine pendant une période de temps déterminée, en vue de favoriser la régénération forestière sur ce terrain et de restaurer sa capacité productive.

Les modalités de création, de maintien et de mise en œuvre d'un tel espace sont fixées par l'Article 17 (1) et (2) de la loi N°94/01 du 20 janvier 1994 et les dispositions du Décret N° 95/531. Au terme de l'Alinéa 1 de la loi, « *certaines terrains peuvent être mis en défens ou déclarés zones à écologie fragile, en vue de favoriser la régénération forestière et /ou de restaurer sa capacité productive des terres dégradées* ».

L'acte de classement de zone à écologie fragile, ainsi que des parcelles mises en défens est pris par Arrêté du Gouverneur de la région concernée, sur la base d'un dossier technique établi par le responsable régional de l'Administration chargée de l'environnement (Article 10 al.2 du Décret). Ce dossier doit être composé d'un :

- a. Procès-verbal d'une réunion de concertation avec les populations et les Administrations concernées ;
- b. Plan d'intervention élaboré sur la base des conclusions du procès-verbal prévu ci-dessus.

La mise en œuvre des prescriptions des parcelles en défens reste l'œuvre de l'administration chargée des forêts, des communes territorialement compétentes et des populations concernées (Article 11 du Décret). Au terme de l'Article 26 (3) du Décret, les droits d'usage des communautés riveraines ne sont pas reconnus dans les zones mises en défens et le classement desdites parcelles entraînent l'interdiction de défricher ou d'exploiter.

Aussi, l'Article 156 du Décret puni d'une amende de 200 000 à 1 000 000 francs CFA et d'un emprisonnement d'un (1) mois à six (6) mois ou de l'une seulement de ces deux peines, l'auteur des infractions de défrichement ou l'allumage d'un incendie dans une zone de forêt mise en défens ou à écologie fragile.

- **Au reboisement**

Au terme de l'Article 63 de la loi de N°94/01, le reboisement est une opération d'aménagement forestière au Cameroun. En tant que tel, l'aménagement forestier relève du Ministère chargé des forêts qui le réalise par l'intermédiaire d'un organisme public (Article 64 al. 1) ou sous-traite certaines activités d'aménagement à des structures privées ou communautaires.

Pour l'Article 3 (7) du Décret N° 95/436 /PM du 23 août 1995, un périmètre de reboisement est un terrain reboisé ou destiné à l'être et dont l'objectif est la production de produits forestiers, et/ou la protection d'un écosystème fragile. Les droits d'usage en matière de chasse, de pêche, de pâturage et de cueillette y sont réglementés en fonction de l'objectif assigné au dit périmètre de reboisement.

L'Article 19 de la Loi de 94/01 prévoit que des mesures incitatives soient prises en cas de besoin, afin d'encourager le reboisement. C'est dans cette optique que l'Article 75 de la loi N° 96/12 du 5 août 1996 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement, prévoit que toute opération contribuant à enrayer l'érosion, à combattre efficacement la désertification, ou toute opération de boisement ou de reboisement, toute opération contribuant à promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources renouvelables notamment dans les zones de savane et la partie septentrionale du pays bénéficie d'un appui du Fonds prévu par la présente loi.

Bien que l'Article 30 de loi de 1994 prévoit que des mesures incitatives peuvent être prises en tant que de besoin en vue d'encourager le reboisement, la question foncière et donc de la propriété des arbres plantés, puis de leur exploitation est au cœur de la problématique de reboisement et de régénération, imposant de travailler à une révision de la législation et de la réglementation en la matière.

L'Article 34 al.7 réglemente le droit d'usage des populations locales dans les zones reboisées.

- **Au droit d'usage/propriété aux arbres plantés**

De manière générale, le droit d'usage ou coutumier reconnu aux populations locales est défini par l'Article 8(1) de la loi N° 94/01 du 20 janvier 1994 portant Régime des forêts, de la faune et de la pêche. Au sens de la présente loi, c'est le droit reconnu aux populations riveraines d'exploiter tous les produits forestiers, fauniques et halieutiques à l'exception des espèces protégées en vue d'une utilisation personnelle. L'Article 26 du Décret N° 95/531/PM du 23 août 1995 le réitère dans son *alinéa 1* : les populations riveraines conservent leurs droits d'usage qui consistent dans l'accomplissement à l'intérieur des forêts du domaine national, leurs activités traditionnelles, telles que la collecte des produits forestiers secondaires. Selon l'**Alinéa 2**, la satisfaction des besoins domestiques, notamment en bois de chauffage et de construction, les populations riveraines concernées peuvent abattre un nombre d'arbres correspondant auxdits besoins. Toutefois, elles sont tenues d'en justifier l'utilisation lors des contrôles forestiers et ne peuvent, en aucun cas, commercialiser ou échanger le bois provenant de ces arbres.

L'Article 39(1) de la loi de 94/01 considère les forêts des particuliers comme des forêts plantées par des personnes physiques ou morales et assises sur leur domaine acquis conformément à la législation en vigueur. Les propriétaires desdites forêts sont tenus d'élaborer un plan simple de gestion avec le concours de l'administration chargée des forêts.

Le droit d'usage des arbres plantés ou l'exploitation des forêts de particuliers, est défini par l'Article 97 (1) du Décret du 23 août 1995 qui donne la possibilité que cette exploitation soit faite, soit par le propriétaire ou encore par toute personne de son choix. Toutefois, le particulier concerné est tenu d'en aviser au préalable le service local de l'Administration en charge des forêts. L'**alinéa 2** du même Article 97 du Décret, donne la possibilité à l'Administration chargée des forêts, de suspendre l'exploitation lorsqu'elle est de nature à porter atteinte à l'environnement.

Au cas où l'exploitation se fait par le propriétaire (autorisation personnelle de coupe), l'Article 94 (2) (nouveau) du Décret n° 2006/0129/PM du 27 janvier 2006 modifiant et complétant certaines dispositions du Décret du 23 août 1995, stipule que : l'autorisation personnelle de coupe est délivrée par le Ministre chargé des forêts, après paiement par l'intéressé du prix de vente des produits forestiers sollicités, sur la base d'un dossier présenté par le Délégué provincial territorialement compétent avec un avis motivé ». Cette autorisation ne peut excéder cinq (05) mois et cinquante (50) m³ de bois brut. Elle indique également, la zone d'exploitation et le nombre d'arbres par essence dont la coupe est autorisée.

Au cas où l'exploitation se fait par toute autre personne au choix du propriétaire, cette personne (physique ou morale) doit avoir un agrément à l'exploitation forestière (Article 35 *al.* 1) du Décret et justifier des compétences techniques requises (Article 35 *al.*2). L'agrément est accordé par arrêté du Ministre chargé des forêts, après avis du comité technique des agréments, sur délégation du premier Ministre, chef du gouvernement.

En ce qui concerne l'exploitation des produits forestiers spéciaux, les perches, le bois de chauffage, l'Article 86 (1) (nouveau) du Décret n° 2006/0129/PM du 27 janvier 2006 modifiant et complétant certaines dispositions du décret du 23 août 1995, prévoit que les permis d'exploitation en vue de la transformation artisanale sont réservés exclusivement aux personnes de nationalité camerounaise ou aux sociétés où ces personnes détiennent la totalité du capital social ou des droits de vote. L'Article 125 du Décret de 2006 demande que soit mentionné : l'espèce récoltée ; les quantités, les dimensions, le poids et le volume des produits ainsi que le lieu de récolte.

Cadre juridique et réglementaire des textes en cours de révision

Secteur	Intitulé	Politique forestière révisée	Réf. Avant-projet de loi	Avant-projet de Décret	Enoncé de la politique/Loi /Décret
Mis en défens	Absence de programme de mise en défens des zones dégradées	Objectif Spécifique N°1			Objectif spécifique1 : Protéger et conserver la biodiversité nationale, participer à la sauvegarde de l'environnement et assurer la gestion durable des ressources. Etat des lieux Parmi les éléments de l'état des lieux on note : • l'absence de programme de mise en défens des zones dégradées, notamment les bassins versants.
	Etablir une plateforme de collaboration avec le Ministère chargé de l'environnement	Stratégie			Dans la stratégie , il est recommandé qu' : Avec le Ministère chargé de l'environnement, établir une plateforme de collaboration permettant de fournir à ce dernier les informations provenant des activités de terrain notamment les projets REDD, les données de l'IFN (évolution de la couverture forestière, évolution des stocks de carbone), les programmes de mise en défens des zones à écologie fragile , la protection des bassins versants. Ces données permettent de mieux gérer l'Observatoire des changements climatiques.
	Définition du concept		Article 22, al.1		Lorsque la création ou le maintien d'un couvert forestier est reconnu nécessaire à : • la conservation des sols ; • la protection des berges d'un cours d'eau et/ou d'un périmètre de captage ; • la conservation des mangroves ; • la régulation du régime hydrique dans un bassin versant ; • la régulation des régimes climatiques ; • la conservation de la diversité biologique. Les terrains correspondants peuvent être, soit mis en défens , soit déclarés zone à écologie fragile , ou classés dans le domaine forestier permanent, dans les conditions fixées par décret.
	Les restrictions		Article 22, al.2		La mise en défens ou le classement des terrains en forêts permanentes tels que prévus à l'alinéa (1) ci-dessus entraînent l'interdiction de défricher ou d'exploiter les parcelles auxquelles ils s'appliquent . L'affectation en zone à écologie fragile permet de réglementer l'utilisation des ressources naturelles desdits terrains
	Peine privative de liberté et l'amende en cas d'infraction		Article 184		Est puni d'un emprisonnement d'un (1) mois à six (6) mois et d'une amende de 200 000 à 1 000 000 francs CFA ou de l'une seulement de ces peines, l'auteur de l'une des infractions suivantes : - le défrichement ou l'allumage d'un incendie dans une forêt domaniale, une zone mise en défens ou à écologie fragile , en violation des articles 25, 27 (1) et (3), et 28 (2) ci-dessus
Reboisement	Renouveau des ressources exploitées par le reboisement	Objectif spécifique n° 3			Objectif spécifique N° 3 : Renouveler les ressources exploitées par le reboisement et mettre en œuvre un programme de plantations forestières de production et de protection de l'environnement
	Appuyer les communes et les communautés dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de reboisement	Stratégie			Appuyer les communes et les communautés dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de reboisement à but environnemental et de production de bois énergie et de bois de service
	Versement d'une redevance pour les opérations de	Principe directeur			Une redevance de conversion du couvert forestier à d'autres fins non forestières est à verser au fonds forestier pour réaliser les opérations de régénération et de reboisement compensatrices

Secteur	Intitulé	Politique forestière révisée	Réf. Avant-projet de loi	Avant-projet de Décret	Enoncé de la politique/Loi /Décret
	conversion/ régénération/reboisement	N°18			nécessaires à la restauration du couvert forestier.
	Définition complète du reboisement		l'Article 97 <i>al</i> 1 et <i>al</i> .3	l'Article 138	Art.97 <i>Al.1</i> : Le renouvellement et/ou l'extension des forêts en vue de la fourniture de certains services économiques, sociaux et environnementaux se fait à travers la régénération forestière ou le reboisement , selon la réglementation en vigueur. Art.97 <i>Al.3</i> : Est considéré comme reboisement tout processus de création d'une végétation forestière sur un espace non boisé (savanes, anciennes cultures, etc.). Cela exige une intervention humaine, soit par mise en défens (interdiction du pâturage et/ou des feux), soit par ensemencement ou par plantation de jeunes arbres. Art 138 du Décret : Le développement des plantations forestières désigne un ensemble d'actions mises en œuvre en vue de créer, entretenir, évaluer et exploiter une plantation forestière à but économique, de protection de l'environnement ou d'embellissement.
	Les acteurs et les modalités de mis en œuvre		Articles 98, 99		Art.98 <i>al.1</i> : Toute personne physique ou morale exploitant des produits végétaux à des fins commerciales est tenu de contribuer à l'effort de régénération , soit par des travaux de régénération naturelle, artificielle et/ou de reboisement , soit par le paiement d'une taxe de régénération, selon des modalités fixées par voie réglementaire. Art.99 <i>al.1</i> : L'administration en charge des forêts assure le renouvellement de la ressource forestière par les activités de reboisement, de régénération et de développement des plantations forestières. <i>Al.2</i> : Les modalités de réalisation de ces activités sont fixées par voie réglementaire.
	Mesures incitatives de reboisement		Article 100		Des mesures incitatives peuvent, en tant que de besoin, être prises en vue d'encourager le reboisement, la régénération des forêts ou l'élevage d'animaux sauvages par des collectivités territoriales décentralisées, des communautés ou des particuliers en liaison avec les administrations compétentes.
	Opérations d'aménagement forestier		Article 66		L'aménagement, prévu à l'article 37 ci-dessus, comprend notamment les opérations ci-après : <ul style="list-style-type: none"> • les inventaires ; • l'exploitation forestière soutenue ; • la régénération naturelle ou artificielle ; • le reboisement ; • la gestion participative et intégrée ; • la réalisation des infrastructures ; • la protection de l'environnement
Droit d'usage/ arbres plantés	Définition du droit d'usage		Article 8 <i>al.1</i>		ARTICLE 8.- (1) Le droit d'usage est, au sens de la présente loi , celui reconnu aux communautés riveraines d'exploiter durablement tous les produits forestiers et fauniques, à l'exception des espèces protégées, en vue d'une utilisation personnelle. Toutefois, les bénéficiaires du droit d'usage peuvent, sans intermédiaire, les commercialiser ou les échanger contre d'autres biens ou services, dans le respect de quotas périodiquement fixés par espèce par l'administration en charge des forêts et de la faune, dans les conditions fixées par voie réglementaire et dans le respect des dispositions fiscales en vigueur.
	Suspension temporaire ou		Article 8 <i>al.2</i>		L'administration en charge des forêts et de la faune peut, pour cause d'utilité publique et, après

Secteur	Intitulé	Politique forestière révisée	Réf. Avant-projet de loi	Avant-projet de Décret	Enoncé de la politique/Loi /Décret
	définitive par l'administration/services compétents				consultation des populations concernées à travers leurs institutions représentatives, suspendre à titre temporaire ou définitif l'exercice du droit d'usage lorsque la nécessité s'impose. Cette suspension obéit aux règles générales de l'expropriation pour cause d'utilité publique.
	Les modalités d'exercice		Article 8 al.3		Les modalités d'exercice du droit d'usage sont fixées par voie réglementaire.
	Détention d'un livret du sylviculteur		Article 50, al.3		Les propriétaires de ces forêts et de ces bois sont tenus de disposer des livrets du sylviculteur pour la géolocalisation, le suivi des travaux sylvicoles et la certification des produits forestiers issus d'une activité privée. Le contenu et les modalités de délivrance et de suivi du livret du sylviculteur sont fixés par voie réglementaire.
	Elaboration d'un plan simple de gestion		Article 50, al.4		Les propriétaires de forêts de particuliers et de bois privés d'une superficie supérieure à dix (10) hectares sont tenus d'élaborer un plan simple de gestion avec l'appui technique de l'administration en charge des forêts.
	La mise en œuvre du plan simple de gestion relève du propriétaire		Article 50, al.6		La mise en œuvre du plan simple de gestion d'une forêt de particulier ou d'un bois privé relève de son propriétaire , avec l'appui technique de l'administration en charge des forêts.
	La propriété de la ressource forestière appartient à son auteur		Article 50, al.1		Les forêts de particuliers sont des forêts plantées par des personnes physiques ou morales et assises sur leur domaine acquis et immatriculé conformément à la législation et à la réglementation foncière et domaniale en vigueur.
	Les autres produits naturels appartiennent à l'Etat		Article 51, al.2		Les produits forestiers tels que définis aux articles 11, 12, 13 et 14 ci-dessus se trouvant dans les formations forestières naturelles assises sur le terrain d'un particulier ou d'un privé appartiennent à l'Etat , sauf en cas d'acquisition desdits produits par le particulier ou le privé concerné conformément à la réglementation en vigueur.
	Le droit de préemption sur ces produits naturels		Article 51, al.3		Les particuliers ou les privés jouissent d'un droit de préemption en cas d'aliénation de tout produit naturel compris dans leurs forêts.
	Le droit de propriété des ressources naturelles s'acquiert par la sylviculture				Tous travaux sylvicoles de préservation et/ou d'amélioration des ressources naturelles présentes dans la forêt d'un particulier ou dans un bois privé, et dûment constatés dans le livret du sylviculteur confèrent au dit particulier ou au privé concerné un droit de propriété sur les ressources ainsi préservées et/ou générées

Annexe 4 : Grands programmes environnementaux et de reboisement dans la Région de l'Extrême Nord

Programme national de reboisement de MINFOF

- Depuis 2009 une subvention pour le reboisement est octroyée aux communes, aux chefferies et ONGs pour la mise en place des parcelles forestières : le choix des sites se fait de commun accord : toutes 45 communes de la Région ont déjà planté 4 ha et ont reçu un financement de 5 million FCFA – définition de réussite (après 3 ans 80%) le plus part ont réussi. 5 chefferies (3ha) FCFA 3 million ont reçu 3 seulement ont réussi ; 3 ONGs ont reçu la somme de 3 million FCFA leur expérience est une réussite.
- Depuis 2009 l'investissement total du Ministère est de 230 millions FCFA
- Ceci a créé une dynamique locale à travers le développement de la main d'œuvre et des pépiniéristes privés
- Promouvoir les forêts communautaires : 25 ont été mise en place dont 16 avec convention provisoire de gestion dont les PSG prévoient la mise en défens des espaces (il faut suivre les procédures en respectant la rotation légale de 25 ans, bien que localement on a voulu mettre à 10 ou 12 ans de rotation)

Programme ANAFOR / MINFOF

- Le Rôle principale d'ANAFOR est produire les arbres en pépinière et l'établissement des reboisements pour ces clients que sont principalement les communes, les écoles, les opérateurs privés...)
- L'installation des parcelles de reboisement avec des personnes morales telles que les brasseries
- ANAFOR reste aussi un fournisseur de services
- ANAFOR établit les fiches de suivi pour les plantations

Opération « Sahel Vert »

- Mise en œuvre depuis 2008 par la MINEPDED, elle consiste à reboiser des espaces au profit des communes avec un accompagnement d'un an seulement. (Voire fiche d'évaluation annuelle ci-dessous) ;
- Dans le cadre des activités de reboisement du MINEPDED, il y a une provision pour l'arrosage pendant la première saison sèche. Cette opération coûte chère et ne favorise pas toujours un bon enracinement des plants.

Programme GIZ/ProPFE

- La GIZ a formé des gens en cartographie, aux inventaires et à la technique révitèque
- Elle a réalisé une évaluation de toutes les strates forestières de la région
- Appui la mise en place des plantations privées et leurs suivi
- Appui les communes bénéficiaires des réserves transférées à l'élaboration des plans d'aménagement et au suivi de leur mise en œuvre. De même que la mise en place des normes et procédures d'inventaires et d'aménagement adaptés à la zone de savane sèche. Elle œuvre aussi à l'efficacité énergétique avec la distribution des foyers améliorés
- Appui à l'élaboration de la stratégie de modernisation de la chaîne de valeur bois-énergie

Principales réalisations et résultats de l'UICN autour de PN Waza Logone

Dans le cadre de la Restauration

- Quinze (15) km de zone de pâturage ont été sécurisés dans le Canton de Kossa au Cameroun
- Dix-huit (18) ha de terres ont été réhabilités et restaurés à travers la pratique des cultures fourragères
- Trente-cinq (35) tonnes d'espèces fourragères de Braccharia et de stylosetes produits sur trois (03) ha avec une incidence positive sur l'embonpoint des bovins et la production laitière
- Cinq (5) hectares de terres réhabilitées à travers la mise en défens dans le Canton de Boutelfil au Tchad
- Mille quatre cent quarante-neuf (1449) ha soumis à la conservation naturelle dans le Canton de Madiako dans le Logone et Chari au Cameroun

Pour le Reboisement

- 09 hectares ont été reboisés avec des plantes fertilisantes (3600 plants de gomme arabique)
- 67.5 hectares reboisés par des plants fruitiers et forestiers (27000) avec un taux de réussite de 70%

D'autres initiatives

- Le reboisement d'une plantation de Gomme Arabique avec un groupe des femmes.
- Propagation des arbres *Faidherbia albida* dans les champs de production agricole « arbres hors forêt » (projet d'appui à la production de coton).
- IRAD a mise en place des essaies sur les terres hardées / curasses (avec eucalyptus et une autre espèce) mais sur des zones assez réduites et parsemées dans l'ensemble de la région
- Beaucoup de personnes ont planté de manière individuelle, les arbres (Neem, Eucalyptus, Cassia siaméa, Faidherbia)

Quelques leçons apprises du MINFOF/MINEPDED

- Pour une meilleure réussite, il faut concentrer plus d'efforts au suivi des parcelles installés. Pour se faire, les communes doivent avoir l'argent à temps. Ce qui suppose une meilleure planification des décaissements.
- Pour un nouveau programme de grande envergure, il est important de faire un état des lieux et une cartographie des acteurs pour définir qui peut avoir droit au financement et quelle forme de financement pour quel acteur.
- Pour une meilleure réussite : il faut identifier les particuliers (enquête) qui ont déjà réussis mais aussi ceux qui peuvent intégrer le programme.
- Il faut privilégier la plantation des espèces à croissance rapide à savoir : Eucalyptus, Cassia siaméa etc...)
- Etablir des contrats ou conventions de subvention avec les différents acteurs.

Annexe 5 : Programmes de financement

- C2D/PSFE2 (ressources France) qui prévoit subventionner 1000 ha, a priori avec l'ANAFOR et le CTFC dans les réserves forestières et les forêts communales
- C2D2 Appui à la Sécurisation et à la Gestion Intégrée des Ressources Agro-Pastorales (ASGIRAP). Extrême Nord, Nord, Adamaoua (AFD; 2015-2020)
- Programme d'Amélioration de la Compétitivité des Exploitations familiales Agropastorales (ACEFA) – Nord, Adamaoua, Ouest, Sud-Ouest, Sud (AFD – C2D) ;
- GEF/FAO (ressources GEF) qui prévoit subventionner les forêts communales. Volume non encore connu ;
- BMZ/GIZ/PFE (ressources Allemagne) qui prévoit un appui technique des forêts communales pour un aménagement durable des forêts communales et des réserves transférées ; un appui technique de l'ANAFOR et du MINFOF à l'élaboration et mise en œuvre du programme national de développement des plantations forestières ; et de quelques initiatives privées prometteuses. Volume non encore connu.
- 11^{ème} FED/ UE (ressources UE) qui prévoit subventionner 1400 ha essentiellement sur des forêts communales, mais potentiellement aussi sur des boisements privés familiaux.
- Le Fonds Commun PSFE (ressources Allemagne-BMZ) qui prévoit subventionner des reboisements. Volume non encore connu, mais limité.
- PNDP (ressources BM/C2D) pour des projets pilotes REDD+ avec des reboisements communaux notamment. Volume pas encore connu.
- PIF REDD+ de la Banque Mondiale en zone agro-écologique de forêt bimodale (en formulation)
- CTFC/FEICOM pour financer des contreparties d'investissements sur des reboisements communaux.
- Programmes d'appui à l'élaboration des Schéma National d'Aménagement du Territoire ainsi que les Schémas Régionales d'AT
- Autres ?
- CBLT : financement d'un projet de restauration et gestion durable des écosystèmes forestiers du bassin versant du Logone au Cameroun : projet élaboré par MINFOF et transmis (environ 11 milliard de FCFA) ;
- Plan de restauration et valorisation des réserves transférées par l'ANAFOR : document validé par MINFOF et soumis au MINEPAT pour financement (5 Milliard FCFA) ;
- Fonds spécial de développement forestier Exercice 2016: Elaboration du programme nationale de développement des plantations forestières (100 Millions FCFA)
- Fond vert ; GEF : formulation de deux projets en cours par MINFOF (en cours d'élaboration, pour soumission)
- Projet d'urgence de lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts, et le renouvellement de la ressource au Cameroun, élaboré à la demande du chef de l'Etat et soumis à la Présidence de la République.

Un certain nombre de ces projets se construisent sur les expériences des programmes déjà aboutis comme :

- PAFRA – plantations privées Régions du Nord-Ouest, Ouest et Adamaoua (BAD, 2003-2007)
- Projet de Gestion Durable des Terres (PGDT) (sous le Projet d'Appui au Programme National de Développement Participatif (PAPNDP), Région du Nord – AFD ;
- Projet Pilote de Gestion du Bois-Energie et de Reboisement dans l'Extrême Nord et du Nord. 40 aux 50 communautés et communes ont identifié suivant une cartographie participative des aires de reboisement (ACDI) ;
- Formulation des schémas directeurs d'approvisionnement urbains en bois-énergie (SDAUBE – ACDI) ;
- Le Projet de Gestion Sécurisée des Espaces Pastoraux (GESEP), AFD 2000-2005

Annexe 6. Résultat des travaux de l'atelier national en Mai 2016 à Ebolowa

REFLEXION du Groupe N° 1 : ZONE SOUDANO SAHELIENNE

Atouts	Contraintes
Disponibilité des espaces à reboiser	Problème foncier
Perception réelle du problème par les parties prenantes	Evènements extrêmes (tempêtes, inondations, ...)
Disponibilité de fiche technique pour certaines espèces	Faible pluviométrie/manque d'eau
	Insécurité
	Feux de brousse
	Divagation du bétail (conflit agro-pastoral)
	Surpâturage
	Transhumance
	Défrichage/Coupe anarchique du bois
	Carbonisation
	Méconnaissance des itinéraires techniques pour certaines essences
	Utilisation abusive des produits chimiques
Disponibilité des ressources humaines et du know-how	Absence de semenciers
Présence d'initiatives de développement des plantations (Bois-énergie, CBLT, reboisement privé, agroforesterie, Sahel-Vert, MINFOF PPTÉ)	
Présence d'initiatives de mitigation (Foyer Amélioré)	
Capacité de régénération naturelle de certains paysages	
Intérêt croissant de certains bailleurs	Pression des réfugiés
	Pression démographique et occupation anarchique des espaces
	Manque de partenariat et de synergie des acteurs
	Manque d'alternative au bois-énergie
Présence des PDC et de certains PA et PSG pour certaines zones ciblées	
Initiative du processus de forêts communautaires (12 en voie de validation)	
	Manque d'une approche filière liée à la valorisation des espèces ligneuses et des PFNL
	Absence de référentiel/normes liés aux zones sèches
	Faible niveau d'éducation/pauvreté

Feuille de route

Idées principales	Idées secondaires (explications)
Faire l'état des lieux des activités de reboisement et de sauvegarde de formations forestières naturelles (Baseline Approach)	Ressortir ce qui a marché et ce qui n'a pas marché ; mise en défens et protection
Développer une stratégie découlant des recommandations de l'état de lieux	Veiller à l'implication de tous les acteurs lors du développement de la stratégie à tous les maillons.
Déterminer et cibler les zones/paysage prioritaire	
Développer les mécanismes de concertation entre les différents acteurs impliqués dans les paysages prioritaires	Structurer les acteurs en fonction des maillons déterminés
Identifier les moyens à consentir pour exécuter la stratégie	
Identifier les opportunités d'insérer les interventions dans les mécanismes de financement existant	
Organiser le suivi-contrôle de la mise en œuvre de la stratégie	
Révision périodique de l'état d'avancement des activités	
	Développer les filières de PFNL issus des plantations

REFLEXION du Groupe N° 2 : Zone agro-écologique des Hauts plateaux

I. Atouts et contraintes pour la restauration des paysages forestiers dans la zone des hauts plateaux

I.1. Atouts

- Culture de l'arbre ancrée dans les mœurs des populations locales qui disposent de pépinière et pratique aisément les techniques de multiplication générative et végétatives;
- Conditions climatiques sont favorables à la restauration des paysages ;
- Disponibilité de centres de ressources en milieu paysan qui encadrent les populations dans les techniques de pépinière et de plantation tout en fournissant du matériel végétal de qualité ;
- Existence de comités de gestion intégrée des ressources (cas de la surveillance des zones des sources d'eaux)
- ANAFOR par son déploiement couvre la zone écologique des hauts plateaux et travaille en collaboration avec les communes, GIC, privées. Elle a bénéficié du transfert de quatre réserves de plus de 4000ha dans cette zone ;
- Plusieurs projets et programmes nationaux et internationaux liées à l'arbre ont été exécutés dans la zone (ICRAF, PAFRA, Food for Progress, 3PF2CP) avec capitalisation des expériences en techniques agroforestières et marketing;
- Existence des sites a écologie fragile nécessitant une restauration urgente (monts Bamboutos, sources d'eaux, forêts sacrées, Kilum ijim forest)
- Diversités des usages et forte demande de l'eucalyptus (poteaux bois, bois de feux, bois de service, perches...) sont incitatives au développement de plantation ;
- Opportunités de la commercialisation des écorces du prunus sur le développement des plantations.

I.2. Contraintes

- Pression démographique galopante entraînant une pression élevée sur la ressource et sur le foncier ;
- Rivalités agro-sylvo-pastorales récurrente ;
- Récurrence des feux de brousse ;
- Chute progressive du niveau de l'eau du sol ;
- Dynamique des climats constituant un frein à la restauration.

I.3. Eléments d'une feuille de route pour la suite du processus

- Mettre en place une équipe multisectoriel afin de caractériser les paysages à restaurer, définir les approches de restauration intégrant toutes les parties prenantes et élaborer un chronogramme d'activités ;
- Promouvoir les systèmes agro-sylvo-pastoraux innovantes ;
- Promouvoir l'éducation environnemental ;
- Renforcer les capacités des parties prenantes dans la restauration des paysages

Réflexions du Groupe N° 3 : zone forestière bimodal et de transition des hautes savanes

ATOUS	CONTRAINTES
Conditions hydro climatiques favorables	Forte pression sur le milieu du fait de la démographie importante
Biodiversité importante	Zones transitions de savane sont assez enclavées (transition avec la savane)
Proximité des centres urbains (favorise le développement des filières et des échanges commerciaux)	Zones agricoles intensives par excellence
Conditions pédologiques favorables	Demande de bois énergie importante
Prédisposition des communautés à accompagner les actions de restauration forestière	Forte exploitation forestière illégale
Absence de motivation du e à la présence de la ressource forestière	Insuffisance des moyens financiers
	Conditions écologiques de disponibilité et de développement de certaines essences assez difficiles

Feuille de route

- Identification et typologie des zones à restaurer
- Détermination des actions à mener
- Elaboration d'un plan d'action couplé d'un chronogramme de mise en œuvre
- La recherche des financements
- Suivi évaluation

Réflexions du Groupe N° 4 : Aspects politiques et faisabilité de la RPF

- 1) Evaluer les atouts et contraintes pour mettre en œuvre des stratégies et programmes de RPF au Cameroun

Atouts
Cadre institutionnel existant
Activités menées dans le cadre des activités REDD+ sur toute l'étendue du territoire national
Géographie physique du Cameroun prédisposée à cette restauration
Contribution à l'engagement du Cameroun au niveau international
Initiative opportune pour contribuer à la mise en œuvre des INDC
La présence des PTF cités en Page 11
Opportunité pour donner de la matière au processus de décentralisation au niveau local
Transfert des technologies
Contraintes
Cadre légal insuffisant
Renforcement institutionnel de l'ANAFOR et des communes
Identification, analyser et catégoriser les acteurs et des parties prenantes par écorégion
Développement agricole causant la dégradation de la forêt
Exploitations minières dégradant beaucoup plus qu'elles ne devraient
Besoin de réformes pour encadrer le processus
Problème de recherche et d'accompagnement en matière de production des semences forestières améliorées)
Absence de suivi des accords
Déficit de coordination des initiatives en matière de RPF
Définir une structure de coordination de toutes les activités de reboisement au niveau national ; à travers la définition dans un Ministère d'un sectoriel, d'un Point Focal ou une autorité indépendante
Problème de capacitation des communes
Suivi limité de la reprise des plants reboisés sur le terrain

- 2) Formuler les propositions d'engagement du Cameroun à AFR 100

- a) A la suite de la correspondance de la BMZ, tenir compte des recommandations formulées par cet atelier pour remplir le formulaire de la lettre d'engagement à signer par le MINFOF ;
- b) Dans la formulation de l'engagement du Cameroun, tenir compte des conventions de Rio, des objectifs de planification nationale contenues dans la vision d'émergence à l'horizon 2035 telle que soutenue par le DSCE et de toutes les initiatives existantes (REDD+ ; FLEGT ; PAN/LCD ; PANA ; NBSAP ; etc...) ;
- c) Solliciter les contributions des administrations sectorielles qui mènent des activités de RPF et donner plus de relief aux communes par rapport au principe de subsidiarité.

3) Formuler les propositions d'arrangement institutionnel pour une bonne internationalisation d'AFR100

- a) Concertation entre les administrations (MINFOF, MINEPDED, MINADER, MINEPIA, MINMIDT, MINDCAF) ;
- b) Définir le mandat et mettre en place la « Task force » qui se chargera d'assurer le suivi de cet atelier ;

4) Elaborer une feuille de route pour la suite du processus

- c) La concertation entre les administrations doit avoir lieu dans 2 semaines;
- d) A la 3ème semaine, ils doivent avoir fait la proposition de ce groupe de travail et de son mandat ;
- e) Leurs éléments de travail viendront de toutes les propositions contenues au point 2.

Au terme des travaux de l'atelier, les participants ont été relevés les constats suivants:

- Que l'initiative AFR100 (African Forest Landscape Restoration Initiative) pour restaurer en Afrique 100 millions d'hectares jusqu'en 2030 est pertinente pour le Cameroun et en cohérence avec les politiques forestières et environnementales, la vision 2035 et les stratégies sectorielles ;
- Que l'approche de priorisation des zones agro-écologiques pour le ciblage des actions de Restauration des paysages forestiers est opportune;

Par ailleurs, ils ont formulé les recommandations suivantes :

- Que le Cameroun s'engage formellement à AFR100
- Que la lettre d'engagement du Cameroun soit signée par le MINFOF et le MINEPDED;
- Qu'un groupe de travail composé des représentants des administrations clés, des partenaires technique et financier (Coopération Allemande, AFD...), ST REDD+, ANAFOR, ONG internationales et société civile (IUCN, CIFOR/CIRAD, ICRAF, WWF, Société Civile...) soit mis en place pour le suivi du processus AFR100 avec un Secrétariat assuré par le MINFOF et le MINEPDED ;
- Que le concept de Sylviculture de 2^{ème} génération soit vulgarisé et que toute initiative de plantation ait un objectif précis dans le cadre plus large de la gestion et restauration des paysages au niveau décentralisé.

Quelques éléments ci-après sont proposés pour la feuille de route du groupe de travail :

- Catalyser la transmission de la lettre d'engagement du gouvernement à AFR100;
- Appuyer le gouvernement pour préparer les éléments du contenu de l'engagement au processus AFR100 ;
- Poursuivre l'état des lieux des initiatives de restauration en cours et leçons apprises au niveau de quelques régions pilotes (Soudano sahélienne et Hauts plateaux) ;
- Inventorier (cartographie) les zones dégradées au niveau national (cf. MINEPDED, ST REDD+, Atlas forestier etc...);
- Capitaliser les résultats des études menées par le MINEPDED dans la région septentrionale sur la dégradation des terres ;
- Mettre en place des cadres de concertation au niveau des paysages avec l'accompagnement (coaching) de la recherche.

Annexe 7: Liste des personnes rencontrées

Pendant la mission

Institutions	Noms et prénoms	Fonctions
MINFOF	Joseph Nyongwen	Secrétaire Général
	Victorine EHETH	Division de la coopération et de la programmation
	Anicet NGOMIN	Chef de cellule de reboisement et sylviculture
	TANYE	Ex coordonnateur projet PAFRA
	Grace MBAH	DR MINFOF Nord-ouest
	Gisèle TSANGUE	DR MINFOF Ouest
	ISSOLA DIPANDA	DR MINFOF Centre
	Joseph NDOGMO WOUFFO	Coordonnateur du programme national de reboisement
MINEPDED	Timothée KAGONBE	Sous-Directeur
	Francis MATIP NOUGA	Chef cellule de suivi
ANAFOR	Bruno Njombé Ewusi	Directeur général
	Yves N'Koum	GSP
	Nkozina	DCE
	Nkouandou	Directeur technique
	Daniel Peda	DRP
	Dang Ebanga	CS
	Virginie Montagnier	AT GIZ
	IRAD	Pauline MOUNJOUENPOU
Dr. BiDjanga		
Dr TCHATAT		
GIZ ProPFE	Michaela BRAUN	Coordonnatrice
	Charlotte KOUNA	
	Mikhail MVONGO	Expert technique
	Jan KASPER	Assistant technique
	Okenye MAMBO	Conseiller technique
	Didier HUBERT	Conseiller technique REDD & CC
	Steve ESSOMBA	Responsable suivi-évaluation
	Ann DEGRANDE	Représentant Pays/ Cameroun
ICRAF	Ann DEGRANDE	Représentant Pays/ Cameroun
IUCN	Leonard Usongo	Directeur Cameroun
	Remi JIAGHO	Coordonnateur des programmes
	Peter MBILE	Coordonnateur restauration des paysages forestiers
	Dominique EDAMANE	Chargé des programmes Régional forêts
Secrétariat technique REDD	René SIWE	Coordonnateur National REDD+
	Achille MOMO	Expert cellule MRV
	Hortense NGONO	Expert cellule projet/Programme
	Paul EPIAH	Stagiaire
WRI	Duclaire NBOUNA	Coordonnateur National
	Kendie KENMOE	Assistant technique national
CED	Samuel NGUFFO	Secrétaire Général
FODER	Rodrigue NGONZO	
	Serges Roberteau TCHOFFO	Cartographe/GIS Data base
CEW	Roger GOUFFO	Directeur
BM	Serge MENANG	forêt-environnementale
MUFACIG	Emmanuel KUH	
APADER/CIEFAD		
JMN	Jean Marie Noiraud	Directeur/fondateur
Rainbow	Timothée FOMETE	Directeur
Personnes ressources		
	Didier BASTIN	ancien aménagiste forestier ALPICAM
	ABOUEM A TCHOYI	Ancien Ministre et ancien Gouverneur de la Région du Nord-Ouest
	James Acworth	Consultant
	Paul Scholte	GIS-Régional et ancien chercheur à Waza-Logone (Extrême Nord)

Institutions	Noms et prénoms	Fonctions
	Marie-José BOURGES	Consultant Stratégie Développement Rural

Participants à l'atelier national du 24 au 25 mai 2016 à Ebolowa.

Institutions/ Organisations	Noms et prénoms des participants	Fonctions	Adresse mail
MINFOF	Martin Nkie	CT1	nkie.martin@yahoo.fr
	Nkouolend Sakpak	Représentant C Coop.	nkouolend@yahoo.fr
	Kongape Jean Avit	I2	kojav@yahoo.fr
	Ngomin Anicet	Chef cellule reboisement	Ngomin.anicet@yahoo.fr
	Tadjuidje Eric	Cadre /DF	erictadje@yahoo.fr
MINEPDED	Dr Brinck	DEPC	bringchristophe@yahoo.fr
	Dr Kenfack Jean	DPJ	jeckenfac@yahoo.fr
MINEPAT	Nsegbe Patrice	Chef cellule cartographie	Patrice_segbe@yahoo.fr
MINDCAF	Nkembe Léocadie	CEA2	leocankembe06@gmail.com
MINMIDT	Nane Nane Pierre	CEA/DAJ	pierrenanene@yahoo.fr
ANAFOR	SIME Christian	Chef d'antenne SH	Christianhervesime@yahoo.fr
Délégués Régionaux MINFOF/MINEPD ED	Ndogmo Vouffo Joseph	Coordonnateur	jondouvou@gmail.com
	Zourmba Juoullier	DR.EN	zourmbaju@yahoo.fr
	Djingui Tchinda		Djingui_2005@yahoo.fr
	Kengue Pierre	Contrôleur/DR Centre	
ST REDD+	Ngoh Njoume Téclaire	Expert projets/programme	tclaire2012@yahoo.fr
GIZ ProPFE	Dr Braun	Coord. ProPFE	michaela.braun@giz.de
	Cornelia Ehlers	Advisor GIZ IWP	
	MVONGO Mikhail	Conseiller technique	mikhail.mvongo@giz.de
	Désiré Tchigankong	CA / GIZ/Maroua	desire.tchigankong@giz.de
GIZ/REDD+	Hubert Didier	Conseiller technique REDD+, CC	didier.hubert@eco-consult.com
	Ducenne Hugues	Conseiller technique Eco GIZ	ducennehugues@ecoconsult.com
	Eugène Tchia	Expert REDD+ et CC	Eugene.chia@ecoconsult.com
IRAD	Dr Tchatat Mathurin	CT forêt, sol et environn.	mathurintchatat@yahoo.fr
REPAR	Ello Abomo Laurent	Agent administratif	ellolaurent@reparafriquecentrale.org
ICRAF	Degrande Ann	Country representative	a.degrande@cgiar.org
CIFOR	Philippe Guizol	Chercheur	philippe.guizol@cirad.fr
IUCN	Jiagho Rémi	Coordo. des programmes	remi.jiagho@iucn.org
WRI	Duclaire Mbouna	Coordonnateur Cameroun	dmbouna@wri.org
CEFDHAC	Essola Etoa Louis Roger	Coordinateur National	alossierl@yahoo.fr
CIEFAD	Kuitcha Paul Honoré	Président	apader@yahoo.fr
CEW	Nekdem Manfo Flore	Chef de projet	nekdemfr@yahoo.fr
MIFACIG	Emmanuel Nkuh	Coordinator	mifacig@yahoo.com
Université Dschang	Tiogoue Tekounegning Claudine	Enseignante	tekou_claudine@yahoo.fr
Rainbow	Timothée Fomete	Consultant/facilitateur	fometetim@gmail.com
GOPA	Christian Tunk	Consultant	christian.tunk@gopa.de
	Henk Hoefsloot	Consultant	henk.hoefsloot@gmail.com
	Joseph Mougou	Consultant	mougouj@yahoo.fr

Bibliographie

- Adams Dr., Saleh ; Tchinda, Djingui ; Mambo, Okenye (2014) : Evaluation du reboisement à grande échelle dans la Région de l'Extrême-Nord : quelles leçons tirées. Rapport final. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).
- Alden Wily, Liz (2011): À qui appartient cette terre ? Le statut de la propriété foncière coutumière au Cameroun. Centre pour l'Environnement et le Développement/FERN/The Rainforest Foundation UK. ISBN: 978-1-906607-13-5.
- ANAFOR (2012): Modules for the creation of a hectare of forest plantation. In dry savannah zones, in humid savannah zones, in evergreen forest zones. Project to promote Council, Community based, and Private Forest Plantations in Cameroon. Centre for Council Forest (CTFC)/Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM).
- MINEPDED (2014) : Etat des lieux de dégradation des terres dans la Région de l'Extrême Nord en vue de la délimitation des espaces de reboisement
- Bourges, Ann; Acworth, James (2015) : Document de stratégie de développement du secteur rural. Choix stratégiques du secteur rural au Cameroun. Version pré-validée para le Secrétariat Technique du Comité de Pilotage. Coopération allemande/ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).
- Bourges Ann ; Acworth, J. ; Maah, M. (2014): Document de stratégie de développement du secteur rural. Etat des lieux et diagnostic du secteur rural au Cameroun. MINEPAT/Coopération allemande.
- Buckingham, Kathleen ; Hanson, Craig (2015) : The Restoration Diagnostic. Case Example: Maradi and Zinder Regions, Niger. World Resources Institute. Washington D.C.
- Charpin, Martial ; Richter Dr., Frank (2014) : Le Programme d'appui au Programme Sectoriel Forêts et Environnement ProPSFE. Schéma Directeur d'Approvisionnement Urbain en Bois-Energie. Ville de Maroua. Ministère des Forêts et de la Faune.
- CIFOR (2015) : Déforestation et dégradation des forêts dans le Bassin du Congo
- CIFOR (2008) : Inventaire de *Prunus africana* dans les régions du Sud-Ouest et du Nord-Ouest du Cameroun, Yaoundé
- COMIFAC (2009): Document de vulgarisation du cadre legal regissant l'exploitation et la commercialisation des PFNL au Cameroun
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH/German Coopération (2014): Sommaire d' avants projets de textes forestiers.
- Degrande, Ann; Siohdjie; Franzel, Steven; Asaah, Ebenezar; Takoutsing, Bertin; Tsobeng, Alain; Tchoundjeu (2013): Disseminating agroforestry innovations in Cameroon. Are relay organization effective? In: Agro-ecological intensification of agricultural systems in the African highlands. Routledge: Oxon. S. 221 – 230.
- Degrande, Ann; Tadjou, Patrick; Takoutsing, Bertin; Asaah, Ebenezar; Tsobeng, Alain; Tchoundjeu Zac (2012): Getting trees into farmers' fiels: Success of Rural Nurseries in Distributing High Quality Planting Material in Cameroon. In: Small-scale Forestry. Springer: Berlin. S. 403 – 420.
- Département des forêts – Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2010) : Evaluation des ressources forestières mondiales 2010. Rapport national: Cameroun. Available: <http://www.fao.org/docrep/013/al471f/al471f.pdf>. [Accessed 16 March 2016].
- Foahom, Bernard; Tsafack Nanfosso, Roger; Baida, Angèle; Tapchem, Véronique; Nlom, Jean Hugues; Nkeng, Michel Ndoumbé (2009): Analyse du potentiel des mecanismes de financement novateurs (MFN) pour la gestion durable des terres au Cameroun. Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD). B.P. 2123 Yaoundé, Cameroun.
- Global Forest Watch: 2001 – 2014 Cameroon.
- Available: <http://www.globalforestwatch.org/country/CMR>. [Accessed 16 March 2016].

- Hanson, Craig; Buckingham, Kathleen; Dewitt, Sean; Laestadius, Lars (2015): The Restoration Diagnostic. A Method for developing Forest Landscape Restoration Strategies by rapidly assessing the Status of Key Success Factors. IUCN/World Resource Institute. Washington D.C.
- IUCN & WRI (2014). A Guide to the Restoration Opportunities Assessment Methodology (ROAM): Assessing forest landscape restoration opportunities at the national or sub-national level. Working Paper (Road test edition). Gland, Switzerland: IUCN.
- Hardcastle, PD; Dondjang, JP; Lowe, RG; Lawson, GJ; Songwe, NC (1998): Silvicultural Options for the Rain Forest Zone of Cameroon.
- Kesel, Raimund; Prof. Dr. Ngakou, Albert (2013): ReviTec Maroua. Monitoring Report August and December 2012. KeKo – Kesel, Koehler & Associates – Biologen. Bremen.
- Kesel, Raimund (2012): Installation of an ecological site for demonstration, lecturing and research at the University of Ngaoundéré, Cameroon. Installation and monitoring report. KeKo – Kesel, Koehler & Partner – Biologen. Bremen.
- Maginnis, Stewart; Leastadius, Lars; Verdone, Michael; DeWitt, Sean; Saint-Laurent, Carole; Rietbergen-McCracken, Jennifer; Shaw, Daniel M.P. (2014): Guide de la Méthodologie d'Évaluation des Opportunités de Restauration des paysages forestiers (MEOR). Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN).
- Mansourian, Stephanie ; Vallauri, Daniel ; Dudley, Nigel (in cooperation with WWF International) (2005) : Forest Restoration in Landscapes. Beyond Planting Trees. Springer: New York.
- Mc Sweeney; New, M.; Lizcano, G. (2010): UNDP Climate Change Country Profiles: Cameroon. Available: http://www.geog.ox.ac.uk/research/climate/projects/undp-cp/UNDP_reports/Cameroon/Cameroon.hires.report.pdf. [Accessed 16 March 2016].
- Mertens, Benoît; Neba Shu, Gideon; Steil, Matthew; Tessa, Bertrand (2011): Interactive Forest Atlas of Cameroon. Version 3.0. Overview Report. World Resources Institute. Washington, D.C.
- Ministry of Natural Resources – Rwanda (2014): Forest Landscape Restoration. Opportunity Assessment for Rwanda. MINIRENA (Rwanda), IUCN, WRI. viii + 51pp.
- Ndongmo Vouffo, Joseph (2015) : Projet pilote du bois-énergie et de reboisement dans les régions du nord et de l'extrême-nord du Cameroun. Rapport annuel d'activités. République du Cameroun/Ministère des forêts et de la faune/Secrétariat général/Direction de la promotion et de la transformation des produits forestiers. B.P. 34430 Yaoundé, Cameroun.
- Nembot Ndeffo, Luc (2010) : Etude portant sur l'analyse des ressources internationales potentiellement disponibles pour financer la mise en œuvre du PAN/LCD et la gestion durable des terres au Cameroun
- Ngomin, Anicet, (2015): Sylviculture de 2ème génération au Cameroun. Bases conceptuelles, leviers et schéma d'opérationnalisation. Coopération allemande/Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). B.P. 7814 Yaoundé, Cameroun.
- Ngono Dr., Grégoire ; Richard Molua, Nebale (2014) : Étude de faisabilité de l'extension de l'approche ReviTEc dans le milieu paysan de la région de l'extrême nord du Cameroun. Rapport final. Coopération allemande/Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).
- RELUFA (2015) : Le cadre légal et institutionnel de l'accès à l'information dans le processus d'attribution et de gestion des concessions foncières agro industrielles au Cameroun.
- République du Cameroun/ Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) Cameroun (xx) : Plan d'Action national de lutte contre la désertification (PAN/LCD).
- République du Cameroun/Bureau Central des Recensements et des Etudes de Population (BUCREP) (2010) : Troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitat. Rapport de présentation des résultats définitifs.
- République du Cameroun/Ministère de l'économie de la planification et de l'aménagement du territoire/Comité de pilotage du développement rural/Secrétariat technique/Global Water Partnership Central Africa/PNUD Cameroun (2007) : Stratégie nationale sur la gestion durable des eaux et des sols dans l'espace agro-sylvo-pastoral au Cameroun.

- République du Cameroun/Ministère de l'environnement et de la protection de la nature (MINEPDED) (2015) : Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Cameroun (PNACC).
- République du Cameroun/Ministère de l'environnement et de la protection de la nature (MINEPDED) (2015) : Programme d'investissement forestier (PIF) – Cameroun ; Première mission conjointe
- République du Cameroun/Ministère de l'environnement et de la protection de la nature (MINEP)/Le mécanisme mondial – convention des nations unies pour la Lutte contre la Désertification (MM/CCD) (2011): Stratégie intégrée de financement (SIF) de la gestion durable des terres (GDT) du Cameroun.
- République du Cameroun/Ministère des forêts et de la faune (2012) : Stratégie 2020 du sous-secteur forêts et faune.
- République du Cameroun/Ministère des forêts et de la faune (2014) : Stratégie de modernisation de la chaîne de valeur bois-énergie dans la région de l'extrême-nord, Cameroun.
- République du Cameroun/Ministère des forêts et de la faune (2005) : Projet d'Appui à la Foresterie Rurale et à l'Agroforesterie (PAFRA). Rapport Final de l'Assistance Technique 2002 – 2005. Contrat entre le Gouvernement de la République du Cameroun et la DFS Deutsche Forstservice GmbH. B.P. 2503, Yaoundé, Cameroun.
- République du Cameroun/Ministère de l'environnement et de la protection de la nature et du développement durable (MINEPDED) (2014 ?) : Projet Sahel Vert. Restauration des terres dégradées par le reboisement, réduction de la pression sur le bois de chauffe par la vulgarisation des foyers améliorés et sensibilisation des populations.
- République du Cameroun/Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture en Afrique (PDDAA) (2014) : Plan National d'investissement agricole du Cameroun (PNIA) 2014 – 2020. Vol 1. Dernière version avant validation.
- Takoutsing, Betrin ; Tchoundjeu, Zacharie ; Degrande, Ann ; Asaah, Benezar ; Tsobeng, Alain (2014) : Scaling-Up Sustainable Land Management Practices through the Concept of the Rural Resource Centre : Reconciling farmers' interests with research agendas. In: Journal of Agricultural Education and Extension. Routledge: Oxon. S. 1 – 21.
- Takoutsing, Betrin ; Tchoundjeu, Zacharie ; Degrande, Ann ; Asaah, Benezar ; Tsobeng, Alain (2014) : Improving the availability of quality planting materials through community-based seed and seedling systems: The case of rural resource centres in Cameroon. In: Vanlauwe Bernard; van Asten, Piet; Blomme, Guy (Hrsg.): Challenges and Opportunities for Agricultural Intensification of the Humid Highland Systems of Sub-Saharan Africa. Springer: Cham Heidelberg New York Dordrecht London.
- The World Conservation Union (IUCN) (xx) : Initiatives de restauration des terres et de reboisement en zone soudano-sahélienne.
- The World Conservation Union (IUCN) (2015) : Atelier sur la restauration des paysages forestiers au Burundi. Rapport de l'atelier.
- The World Conservation Union (IUCN) (2015) : Atelier sur la restauration des paysages forestiers en République Démocratique du Congo. Rapport de l'atelier.
- The World Conservation Union (IUCN)/OIBT (2005): Restauration des paysages forestiers. Introduction à l'art et la science de la restauration des paysages forestiers. Série technique OIBT
- Twantoh Mixed Farming Common Initiative Group (MIFACIG) -Resource Center (2013): Project concept. Sharing a million trees and plants for a sustainable livelihood and mitigating climate change.
- World Resources Institute/ Ministère des forêts et de la faune de la République du Cameroun (2014) : Poster du domaine forestier du Cameroun.