

REDD+: where do we stand?

Author(s)

- Hervé Martial MAÏDOU
- Lydie NGO BOUM
- Carole MEGEVAND
- Lucy GOODMAN
- Blaise BODIN
- Ulf NARLOCH
- Landing MANE
- Thomas SEMBRES,
- Christophe VAN ORSHOVEN
- Alain KARSENTY
- Judicaël FETIVEAU
- Symphorien ONGOLO
- Bruno HUGEL
- Philippe CRETE
- Charlotte JOURDAIN
- Inge JONCKHEERE
- Matieu HENRY
- Henk HOEFSLOOT
- Cleto NDIKUMAGENGE
- Naikoa AGUILLAR
- Carlos RIANO
- Danae MANIATIS
- André AQUINO
- Bruno GUAY
- Leo BOTTRILL
- Ken CREIGHTON
- Georges Claver BOUDZANGA
- Adelaide ITOUA
- TOIRAMBE
- WASSOUNI
- Igor TOLAKOGADOU
- HABIYAMBERE

Add affiliations and addresses for each author.

0 Table of Contents

0	Table of Contents	2
1	Current status of the UNFCCC negotiations	3
1.1	Where the negotiations stand today and implications for the COMIFAC countries ×.....	3
1.2	REDD+ and NAMAs ×.....	3
1.3	Important processes launched during the COPs ×.....	3
1.4	Position of COMIFAC countries for the next COP ×	3
2	Engagement in REDD+	4
2.1	Etat de la REDD+ dans les pays du Bassin du Congo	4
2.1.1	Une typologie des pays en fonction du niveau d'implication et d'avancement dans la REDD+	4
2.1.2	Les pays dont la RPP est déjà élaborée	4
2.1.3	Les Pays sans RPP.....	7
2.2	Regional Initiatives related to REDD+	8
2.2.1	OSFAC.....	8
2.2.2	CARPE.....	9
2.3	Capacity Building and REDD+ on the regional level	11
2.3.1	The World Bank / GEF project	12
2.3.2	The COMIFAC-FAO-INPE MRV Initiative	14
2.4	How REDD+ and FLEGT are coming together in the Congo Basin	18
2.5	First experiences from in-country implementation	19
2.5.1	REDD+ Safeguards	19
2.5.2	Mapping REDD+ multiple benefits – the example of the DRC.....	30
2.5.3	REDD+ National Forest Monitoring Systems (NFMS) and the national REDD+ registry – The example of the DRC.....	33
2.5.4	REDD+ and land tenure questions	35
2.5.5	Les niveaux d'émission de référence et les niveaux de référence dans les pays du Bassin du Congo.....	37
2.6	Lessons learned and considerations for future implementation	47
3	Conclusion	49
4	References	50

1 Current status of the UNFCCC negotiations

- *Still under development*

Length: 2 pages

1.1 Where the negotiations stand today and implications for the COMIFAC countries ×

- From Copenhagen to Doha

1.2 REDD+ and NAMAs ×

- What guidance now exists under the UNFCCC for REDD+ and NAMAs

The gradual and cumulative nature of the negotiation process lead to a series of Decisions relating to REDD+ activities over time that are a combination of principles, rules and modalities, including methodological guidance (e.g. Decisions 1/CP.13, 2/CP.13, 4/CP.15, 1/CP.16). The result of this fine-tuning process is a series of provisions including recommendations and requirements, both institutional and technical.

1.2.1.1 REDD+ in phases

Given the technical and procedural complexity involved in the implementation of REDD+ activities, Parties agreed that this should be done in three phases, as set out in Decision 1/CP.16, paragraph 73:

*“Decides that the activities undertaken by Parties [...] should be **implemented in phases**, beginning with the development of national strategies or action plans, policies and measures, and capacity-building, followed by the implementation of national policies and measures and national strategies or action plans that could involve further capacity-building, technology development and transfer and results-based demonstration activities, and evolving into results-based actions that should be fully measured, reported and verified”.*

The importance of national circumstances for the implementation of REDD+ activities, in the context of the phased approach, is also recognised in Decision 1/CP.16, paragraph 74:

*“Recognizes that the implementation of the [REDD+] activities ... including the choice of a starting phase as referred to in paragraph 73 above, **depends on the specific national circumstances, capacities and capabilities** of each developing country Party and the level of support received”.*

1.3 Important processes launched during the COPs ×

- E.G Congo Basin Declaration?

1.4 Position of COMIFAC countries for the next COP ×

- Main points to be pushed through on the agenda

2 Engagement in REDD+

Le mécanisme REDD+ (Réduction des Emissions liées à la Déforestation et la Dégradation forestière) est prévu dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur les Changements Climatiques. Il a pour objectif de compenser financièrement les pays ayant accomplis des efforts avérés pour limiter les émissions de gaz à effet de serre issues de la déforestation et la dégradation forestière.

2.1 Etat de la REDD+ dans les pays du Bassin du Congo

L'implication des pays de l'espace COMIFAC relève d'une volonté politique commune matérialisée par des déclarations communes des Ministres à l'occasion des grandes conférences internationales sur le climat. Malgré cette volonté commune clairement affichée, il s'avère que le niveau d'engagement diffère d'un pays à un autre en fonction de la vision stratégique de chaque pays et de la prise en compte des dimensions institutionnelle et opérationnelle de la REDD+. La présente communication fait le point de la situation de la REDD+ dans les 10 pays sur la base des informations recueillies auprès des points focaux climat et les Coordonnateurs nationaux REDD+.

2.1.1 Une typologie des pays en fonction du niveau d'implication et d'avancement dans la REDD+

Au niveau des 10 pays membres de la COMIFAC, la situation actuelle permet de distinguer 3 groupes distincts : (i) les pays dont la RPP est déjà élaborée et adoptée (RDC, Congo, Cameroun et RCA) ; (ii) le Gabon qui a opté pour le Plan climat ; (iii) les pays sans RPP (Burundi, Guinée Equatoriale, Rwanda, Sao Tome et Principe et Tchad).

2.1.2 Les pays dont la RPP est déjà élaborée

2.1.2.1 Le cas de la RDC : Une démarche fortement participative, impliquant beaucoup de partenaires

Après la validation du R-PIN en 2008, il y a eu la première mission conjointe RDC /UN REDD FCPF en janvier 2009, l'atelier de lancement du processus en aout 2009, la validation du RPP en février 2010, la reconnaissance de la RPP par ONU-REDD et FCPF en mars 2010 et la sélection de la RDC comme pays pilote du FIP en juin 2010. La RDC a lancé avec toutes les parties prenantes le Fonds National REDD en octobre 2010 et en cours de discussion pour sa mise en place et mis en place les coordinations thématiques en novembre 2010 et élaboré la première version du registre national REDD et protocole d'accréditation. Un rapport de revue et d'appui des programmes ministériels et rapports d'analyse des expériences passées et du document cadre aux programmes REDD+ en décembre 2010. On note une forte implication de la société civile dans l'élaboration de la stratégie nationale REDD+. La démarche de la construction de la stratégie nationale REDD+ a été conçue pour une période allant jusqu'en 2030 et va intégrer les différentes études et analyses pertinentes.

Une stratégie nationale-cadre REDD+ préparant la phase d'investissement

La vision de la RDC est d'engager simultanément la préparation de la stratégie nationale REDD+ (2010-2012) et la phase d'investissement (2011-2015). A ce jour, le processus REDD+ se construit autour de 4 axes dont 3 pour la phase de préparation et une 4^{ème} pour la phase d'investissement : (i) la coordination nationale qui pilote l'ensemble, l'information, l'éducation et la communication, les consultations et la communication, (ii) la construction de la stratégie nationale et outillage technique, réglementaire et institutionnel ; (iii) Elaboration et la mise en place d'un programme d'expérimentation et (iv) L'élaboration et la mise en œuvre d'un programme anticipé de la stratégie nationale REDD+.

Actuellement, la RDC dispose d'une stratégie nationale cadre REDD+ dont l'objectif est de marquer l'entrée en phase d'investissement (tout en finalisant la préparation) qui est la base de la sensibilisation et des discussions, un des prérequis essentiel pour sa mise en œuvre est la mise en place du Fonds National REDD. Cela induira un dialogue politique permanent au sein du Gouvernement et entre le Gouvernement et la communauté internationale. Les piliers stratégiques pour la REDD+ en RDC sont liés à l'agriculture, l'énergie, les forêts, la gouvernance, la démographie et l'aménagement du territoire.

2.1.2.2 Le cas du Congo

Depuis l'élaboration de la fiche PIN, le Congo a été sélectionné comme pays pilote par le FCPF en février 2008. Après cette phase, un accord de don d'un montant de 200.000 dollars US a été signé entre le Congo et la Banque Mondiale. La R-PP a été élaborée en 2010 et validée au Paraguay en Avril 2012 et son plan opérationnel a été établi en Novembre 2012.

Une coordination nationale déjà opérationnelle

Depuis le mois d'Août 2012, la République du Congo dispose d'une équipe complète de la Coordination Nationale REDD appuyée par les consultants et les assistants internationaux. Le Coordonnateur National avec les chefs de cellules (i) Information, Education et Communication, (ii) Juridique, (iii) Action et Projets ; (iv) Evaluation Environnementale et Sociale, (v) Modélisation/ Scénario de référence et les cellules MRV, Logistique et informatique et une section Documentation et Recherche.

Une stratégie élaborée dont la mise en œuvre est en phase de démarrage

La vision du Gouvernement de la République du Congo est basée sur l'exploration des voies d'amélioration des moyens d'existence de la population et de revitalisation de l'économie dans l'optique d'un développement durable. Cela permet de réduire les risques d'une accélération de la déforestation et de la dégradation des forêts. Le contexte de la mondialisation économique est propice à l'expansion des secteurs de l'agriculture, de la bioénergie et des industries extractives au détriment des forêts naturelles.

Pour la République du Congo, la REDD+ se présente comme une opportunité dans le cadre de l'économie verte en vue d'asseoir un véritable développement durable.

L'étape de l'élaboration de la stratégie nationale a démarré depuis le mois de Février 2013, par (i) la mise en place des groupes de travail dans les secteurs stratégiques pour la REDD+ (Forêt, Environnement, Agriculture, Mines, Energie, etc.) ; (ii) la finalisation du protocole d'élaboration de la stratégie nationale REDD+ de la République du Congo. Ce processus se fera sur la base des composantes stratégiques de la REDD+ telles que convenus par l'ensemble des parties prenantes.

Tous les secteurs ayant un lien direct avec la forêt et les arbres seront pris en compte dans l'identification des axes stratégiques ou d'intervention.

Des apports financiers déjà disponibles (tableau)

Les appuis financiers déjà disponibles sont : ONU-REDD : 4 millions de dollars US déjà consolidés ; FCPF : 3,4 millions de dollars US déjà consolidés ; FFBC : 350.000 dollars US dans le cadre de l'appui à la mise en place du système MRV (Projet sous régional MRV) et GEF/Banque Mondiale : 350.000 dollars US dans le cadre de l'appui au renforcement des capacités techniques et opérationnelles de la Coordination Nationale REDD (Projet REDD+ sous régional).

2.1.2.3 Cas du Cameroun

Mise en place des structures finalisée mais non encore opérationnelles

Après son adoption après la validation du R-PIN en Juillet 2008, plusieurs projets et initiatives REDD+ ont été développés et mis en œuvre par les Organisations de la Société Civile et les partenaires techniques du MINEPDED. Ont suivi des ateliers d'information, de sensibilisation et consultation des parties prenantes sur le mécanisme REDD+, le lancement de la rédaction du R-PP en Juin 2011, la création de la Plateforme Nationale REDD & CC de la Société Civile en Juillet 2011, la création officielle du Comité de Pilotage du processus REDD+ en Juin 2012, l'atelier national de validation du R-PP en Juillet 2012, la soumission du présent document au FCPF en août 2012 et l'atelier de planification des activités du R-PP en mars 2013.

Des structures de concertation sur la REDD+ existent au niveau national (Comité Interministériel), au niveau des bailleurs de fonds ainsi que des Organisations Non Gouvernementales (ONG), notamment le CCPM (Cercle de Concertation des Partenaires du MINFOF/MINEPDED) qui a en son sein un sous-groupe REDD+, et la Plateforme Nationale REDD et Changement Climatique (REDD & CC) de la Société Civile.

Au sein du Gouvernement, le MINEPDED assure le leadership du processus en tant que Point Focal Politique et Opérationnel de la CCNUCC, en collaboration avec le MINFOF. Une coordination nationale a été mise en place pour piloter le processus REDD+ et cette entité est composée par des membres à la fois du MINEPDED et du MINFOF.

Le Secrétariat Technique comprend les responsables suivants : le Point Focal CCNUCC, le Coordonnateur National REDD et le Directeur du MINFOF. Afin de développer les outils techniques nécessaires à la mise en œuvre de la REDD+, le Secrétariat Technique sera formée par quatre (4) cellules : (i) la cellule IEC (information, éducation et communication) chargée des aspects relatifs à la communication mais aussi pour appuyer le Secrétariat Technique à préparer les documents dans le cadre des relations interministérielles et institutionnelles stratégiques ;(ii)La cellule EESS (Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique) chargée de la mise en place de l'outil EESS et la construction du CGES (Cadre de Gestion Environnementale et Sociale) pour la REDD+ ;(iii) la cellule scénario de référence et MRV chargée de la construction du scénario de référence national, du système MRV et de la gestion du registre qui sera l'outil de gestion des stocks de carbone.

Elle travaillera en collaboration avec l'Observatoire National sur les Changements Climatiques (ONACC) ; (iv) La cellule chargée d'appuyer le montage des projets et des programmes REDD+ ainsi que de l'encadrement pour leur mise en œuvre, de valoriser les résultats desdits projets / programmes afin d'alimenter les réflexions pour la construction de la stratégie, de tester la future stratégie (avec ses cadres de mise en œuvre) et les différents outils développés tels l'EESS et le MRV, ainsi que le scénario de référence.

Des financements en attente

Après la validation du RPP par le FCPF en mars 2013, des concertations sont en cours au niveau des partenaires pour trouver des moyens qui permettront de mettre en œuvre la stratégie.

2.1.2.4 *La RCA*

Au niveau stratégique, la RCA vise un marché carbone à terme et souhaite profiter des subventions disponibles durant la phase de la mise en œuvre de la RPP. Au niveau institutionnel, le Pays a un comité technique REDD+, une coordination nationale et a un Fonds de l'environnement. Il dispose déjà d'un RPP déjà finalisée en 2011. Le FCFP a demandé au pays de faire la révision et un atelier de validation a été déjà organisé après intégration des corrections mineures dans le texte.

2.1.2.5 *Cas du Gabon*

La Gabon a opté pour une vision de développement sobre en carbone à travers un plan climat qui a été adopté. Ce dernier est piloté au niveau de la Présidence de la République. Un Conseil National Climat existe depuis avril 2010. Le Gabon n'est pas engagé dans les Fonds Mondiaux qui existent la vision du pays sur le des stratégies sobre en carbone.

2.1.3 **Les Pays sans RPP**

2.1.3.1 *Burundi*

Le Burundi n'a pas de stratégie REDD+ et se situe au début de la phase préliminaire. Une requête en cours avait été envoyée à UN RREDD et au FCPF pour le RPIN. Le Burundi a nommé en 2012 le Coordonnateur REDD+ et un point focal climat. Grâce au Projet régional MRV. Il compte démarrer les réflexions en mars 2013 au cours d'un ?

2.1.3.2 *Rwanda*

La vision du pays est axée sur le de développement durable d'un pays transformé à travers un environnement économique durable à taux de carbone bas. Un fonds d'investissement Carbone au Rwanda est prévu. Le Rwanda a nommé un point focal REDD+ en 2010. Le Projet MRV va l'accompagner dans le processus de démarrage. Il est important de souligner que le Rwanda met en œuvre un projet financé par le Fonds des Forêts du Bassin avec une composante lutte contre la lutte contre la déforestation et la dégradation.

2.1.3.3 *Guinée Equatoriale*

La vision sur la REDD+ est en cours d'élaboration. Une équipe nationale pour l'élaboration de la RPP est en œuvre. La Fondation Conservation International apporte un appui à la rédaction de la stratégie REDD+. La Guinée Equatoriale a endossé en mars 2013 le Projet GEF/Banque Mondiale ainsi que le Projet MRV.

2.1.3.4 *Le Tchad*

La vision du Tchad est arrimée au climat et à la gestion durable des terres. Il ne dispose pas de RPIN ni de stratégie REDD. Grâce au Projet régional MRV, un atelier de démarrage sera organisé en avril 2013 pour lancer les premières réflexions sur l'élaboration de la RPP.

2.1.3.5 *Sao Tome et Principe*

Les efforts du pays sont plus axés sur le climat que sur la REDD+. Toutefois, le pays a déjà nommé en 2012 un coordonnateur REDD+.

2.2 Regional Initiatives related to REDD+

In recent years, several long-standing regional initiatives have started to focus and contribute to REDD+ on the regional level. This section provides some key examples.

2.2.1 OSFAC

OSFAC's long-term objective is to establish the capacity to use remotely sensed data and mapping techniques to produce reliable information on forest cover and forest cover change across Central Africa.

OSFAC has been engaged with a variety of mapping and forest cover monitoring projects. Examples of current projects include “participatory mapping of local communities in DRC (Forest Monitor)”, “quantifying carbon stocks and emissions for forests in the Republic of Congo (WRI)”, “Support EO-driven forest and carbon monitoring for REDD in Republic of Congo and Gabon (Eurosense)”, “Recover: Science Based Remote Sensing Services to Support REDD and Sustainable Forest Management in DRC (Northern Research Institute Tromso”NORUT”)”, and “creation of an online tool for the mapping of drivers of deforestation in the Congo Basin (Moabi-WWF)”.

OSFAC has been working closely with DIAF (Direction des Inventaires et Aménagements Forestiers) to establish the DRC as a National Demonstrator under GEO's Forest Carbon Tracking Task.

During these last 3 years OSFAC activities focus on forest monitoring, mainly forest cover, extent and change detection. The final product of this activity is called FACET.

FACET (Monitoring the forests of Central Africa using remotely sensed data sets/ Forêts d'Afrique Centrale Évaluées par Télédétection) is an OSFAC project that quantitatively evaluates the spatiotemporal dynamics of forest change in Central Africa through the use of multi-temporal satellite data. The series of multi-temporal data from the FACET project will contribute to many environmental and planning projects in Central Africa, such as biodiversity monitoring, climate modeling, conservation, natural resource management, land use planning, agriculture and specifically its application to REDD+. The FACET analysis used an automated "wall-to-wall" remote sensing method (as opposed to a sample-based method) developed jointly by South Dakota State University and the University of Maryland. FACET presents the forest cover extent and loss in the Congo Basin, CARPE's landscapes, protected areas, forest concessions, mining concessions, provinces and around major cities. FACET atlas for DRC, RoC and Gabon are available for download: <http://osfac.net/facet.html>.

FACET for Cameroon, Central Africa Republic and Equatorial Guinea are in preparation and will be available during this year (2013). FACET data have been used in Congo Basin REDD+ activities, mainly to support the development of national forest monitoring systems.

2.2.2 CARPE

The USAID Central African Regional Program for the Environment (CARPE) was launched in 1995 with the strategic objective to reduce the rate of forest degradation and loss of biodiversity in the Congo Basin by increasing local, regional and national natural resource management capacity. Activities carried out to achieve this objective include implementing sustainable forest and biodiversity management practices, strengthening environmental governance, and working to build intra-regional capacity to monitor forests and biological resources. Through these actions, CARPE supports broader efforts to alleviate poverty in Central Africa. A new version of the CARPE website (carpe.umd.edu) was recently released as a step towards enhancing access to data and information by a diverse and expanding user constituency.

The recently updated website provides access to tools and services provided by CARPE's implementing partners, regularly updated information documenting the global importance of the Congo Basin forests in terms of biodiversity and global climate change mitigation, and information on emerging national and subnational programs and projects within the region to support implementation of policies and measure for REDD+. These include the CARPE Mapper, the country level Interactive Forest Atlases and the Data Explorer. These tools are designed to provide convenient access to timely information on forest cover change, land use and legal gazettement of forest units for protection, production and community development. The website now provides educational "primers" on REDD+ and satellite systems deployed for mapping and monitoring of land cover in the Congo Basin as well as quick reference links to the major sources of satellite data available that is meant to facilitate access by specialists and non-specialists alike. The Information Management Tool provides a convenient mechanism to access the diverse variety of analytical studies, biodiversity monitoring and relevant socio-economic data, that has emerged from over 15 years of presence within the 80 million hectare expanse of the CBFP priority landscapes where CARPE implementation partners and others have focused much of their attention over the past two decades. Of particular relevance to the emerging national and subnational REDD+ initiatives is the participatory mapping work that has been done using methods developed in partnership with the US Forest Service (USFS) using land use planning methodologies and practical guides developed with USFS support and adopted as a regional "standard" by national authorities in each country and endorsed by the regional forest commission (COMIFAC).

Tracking REDD+ project level activity on the REDD+ Explorer

The REDD+ Explorer is an interactive map of REDD+ activities implemented on a pilot basis for the DRC. As national registries are developed the need for this "snapshot" overview capacity should diminish. For now, this provides a convenient mechanism for accessing information on the expanding array of "early action" REDD+ initiatives getting underway within the CBFP landscapes and elsewhere.

FACET Atlases: Forest Monitoring in the Congo Basin and National REDD+ Initiatives

CARPE supported applied research carried out by implementation partners including the University of Maryland, NASA and OSFAC provides an initial "baseline" data set on forest cover and land use change from 2000-2010 for over half of the tropical moist forests of the Congo basin with "wall-to-wall" coverage for the DRC and the Republic of Congo. These 'FACET' atlases (Forêts d'Afrique Centrale Evaluées par Télédétection - FACET in French) provide comprehensive and spatially explicit representation of forest cover change over the past 2 decades in a convenient digital map format that facilitates access and use in a variety of applications related to REDD+ including land use planning and establishment of baselines and reference levels for forest-based GHG emissions. These data sets (which along with relevant analytical tools can be accessed at <http://carpe.umd.edu/>) provide the most comprehensive and precise data on land cover change available in the region at national scales. This has enabled DRC and RoC, who have both embarked on the preparation of national REDD+ Strategies and Action Plans, to begin with an overview of historical land use

changes as a basis for anticipating future trends. FACET data have been incorporated into UN-REDD supported activities, including the use of FACET as a primary thematic layer for forest cover extent and loss for the Democratic Republic of the Congo's National Forest Monitoring System.

An initial regional FACET data set has been produced for 2000-2012, as described in Chapter 1 (Section 1.2). The regional map covers the entire tropical moist forest and surrounding woodlands for Cameroon, CAR, Eq Guinea, Gabon, DRC and RoC. Like the preceding national scale forest cover and change maps, production of the regional map data relies on free and open access to the US Geological Survey Landsat archive and computational capacity to fully exploit the archive and implement the mapping algorithms. Operational deployment of a regional monitoring system will facilitate successful monitoring of REDD+ through synoptic analysis of deforestation rates, e.g. the detection of « leakage » across administrative boundaries. The recent launch of Landsat 8 assures data continuity and backward compatibility with the archive. The temporal, spatial and spectral characteristics of Landsat data, in combination with a systematic data acquisition strategy, an open data policy, and consistent high quality radiometric and geometric data corrections, make it likely that Landsat data will be integral to the remote sensing component of MRV particularly on national and regional scales.

CARPE's Future Role in REDD+ Activities, Capacity Building and Methodological Development

As CARPE initiates a new five-year phase of funding in 2013, strong emphasis will be placed on ensuring the sustainability of progress achieved in local level landscape planning and management and strengthening the capacity of national systems for monitoring and verification of REDD+ program and project impacts at national and subnational scales including documenting the impacts of key “drivers” of deforestation and forest degradation on changes in land cover and carbon stocks. This will include continued development of cutting edge methodologies for application within the context of the Congo Basin with particular emphasis on strengthening the capacity of national institutions to use and apply these technologies. An additional priority is to develop robust and transparent linkages between site based actions to measure and monitor changes in carbon stocks and flows and nationally accredited systems for MRV in compliance with the requirements of multilateral environmental agreements such as the UNFCCC, CBD and CCD to which all of the Congo Basin countries are parties. Key element of future work will focus on the incorporation of reliable and sustainable methods for accurately monitoring biodiversity and other ecosystem values into such monitoring systems. The over-riding objective is to support the transition of the Central African countries to climate resilient low-emissions development through sustainable management of biodiverse forests and, thereby, to support the maintenance of the “ecological integrity” of the Congo Basin's humid forest ecosystems as an enduring resource to sustain economic development.

2.3 Capacity Building and REDD+ on the regional level

Several REDD+ capacity building initiatives currently exist on the regional level. This section provides a brief, non-exhaustive of some of those key initiatives.

Contexte

Les écosystèmes forestiers du Bassin du Congo forment le second massif tropical, après l'Amazonie, et représentent un quart des forêts denses de la planète. Ils s'étendent sur six pays d'Afrique centrale: Cameroun, République Centrafricaine, Gabon, Guinée équatoriale, République démocratique du Congo et République du Congo. Malgré des taux de déforestation historiquement faibles (0.17 pour cent en moyenne chaque année) dans le Bassin du Congo, il est attendu que ces taux augmenteront dans les décennies à venir. Infléchir ces taux signifie que moins de carbone sera relâché dans l'atmosphère, que les habitats d'espèces en danger seront préservés et que les fonctions écologiques des forêts seront maintenues.

Pourquoi une approche régionale ?

Afin de pouvoir tirer avantage du futur mécanisme REDD+, les pays du Bassin du Congo doivent relever un certain nombre de défis, tant du point de vue institutionnel que technique. Il y a plusieurs raisons qui justifient que, pour ce faire, les pays adoptent une approche régionale, qui vient en complément aux efforts réalisés au niveau national :

- **D'un point de vue politique**, elle donne aux pays du Bassin du Congo un levier plus important dans le cadre des négociations internationales.
- **D'un point de vue technique**, elle permet d'accéder à des techniques et méthodologies de pointe, notamment pour la mesure et le suivi du carbone forestier.
- **D'un point de vue économique**, de substantielles économies d'échelle peuvent être réalisées à travers une bonne coordination régionale, et la mutualisation des coûts liés aux besoins communs dans le domaine de renforcement des capacités, des travaux analytiques et de terrain.
- **D'un point de vue écologique**, une approche régionale est pertinente et permet d'avoir une vision globale sur les causes de déforestation.

2.3.1 The World Bank / GEF project

La Banque Mondiale appuie les pays du Bassin du Congo dans cette approche régionale pour la REDD+ avec un don de **13 millions de dollars américains** du Fonds pour l'Environnement Mondiale (FEM/GEF). Cet appui a pour objectif de renforcer les capacités institutionnelles et techniques des pays, afin de se préparer au futur mécanisme REDD+. Ce projet, approuvé en Juillet 2011 a été officiellement lancé en mars 2012 et sera mis en œuvre sur une durée de 5 ans. Le projet s'articule autour de 3 Composantes techniques et une composante transversale de coordination ayant les objectifs spécifiques suivants :

Composante 1. Améliorer les connaissances et la Coordination sur REDD+

- a. Renforcer le dialogue et la coordination dans le domaine de REDD+ ;
- b. Promouvoir une approche inclusive et la représentation des différents groupes de parties prenantes dans les discussions sur REDD+ au niveau régional ;
- c. Répondre à certains besoins spécifiques des pays en renforçant les Coordinations REDD+ nationales.

Composante 2. Renforcer les capacités de mesure et suivi du carbone forestier

- a. Mettre en place une plateforme scientifique pour la mesure et le suivi du carbone forestier ;
- b. Elaborer des équations allométriques pour des groupes d'arbres représentatifs des écosystèmes forestiers du Bassin du Congo.

Composante 3. Intégrer le concept REDD+ dans les projets de gestion durable des forêts

- a. Mettre en place une cellule d'appui aux projets pilotes REDD+ ;
- b. Définir des méthodologies pour promouvoir REDD+ dans le Bassin du Congo.

Composante 4. Assurer la gestion du Projet

- a. Coordonner les activités des différentes composantes ;
- b. Assurer la gestion administrative et financière du projet ;
- c. Contribuer au renforcement des partenariats ;
- d. Assurer la politique de sauvegarde du projet.

Bénéficiaires

Les principaux bénéficiaires du Projet sont six Gouvernements des pays du Bassin du Congo (Cameroun, République Centrafricaine, Gabon, Guinée équatoriale, République démocratique du Congo et République du Congo). Beaucoup d'autres acteurs bénéficieront également du projet :

- Au niveau politique: les Points Focaux pour le Changement Climatique et les décideurs au niveau de chaque pays ; le Secrétariat Exécutif de la COMIFAC ;
- Au niveau technique: les groupes techniques de travail composés des experts nationaux, des institutions en charge de la gestion forestière et de la recherche ;
- Au niveau de la société civile : les réseaux régionaux et nationaux de la CEFDHAC et autres ; les promoteurs de projets pilotes.

Partenariats

Le projet s'appuie sur des partenariats solides et une collaboration avec les différents acteurs impliqués dans des initiatives REDD+ au niveau du Bassin du Congo (partenaires au développement et institutions internationales de recherche). Le projet a pour objectif de démultiplier ses impacts à travers la coordination et la recherche de synergie.

- La composante 1 sera directement complémentaire des activités nationales de préparation à la REDD+, notamment appuyées par le *Forest Carbon Partnership Fund* (FCPF).
- La composante 2 sera être étroitement coordonnée avec le projet financé par le FFBC sur une approche régionale pour le système MRV, préparé par la FAO, ainsi que le projet

financé par l'AFD pour le renforcement des capacités dans le suivi satellitaire du couvert forestier.

- Pour la Composante 3, une coordination sera encouragée avec les projets pilotes FFBC.

Modalités de mise en œuvre

Le projet est de la responsabilité de la Commission des Forêts d'Afrique Centrale (COMIFAC). Le Conseil Ministériel de la COMIFAC délègue la coordination du Projet au Secrétariat exécutif de la COMIFAC. La mise en œuvre du projet est assurée par la Cellule de gestion du projet.

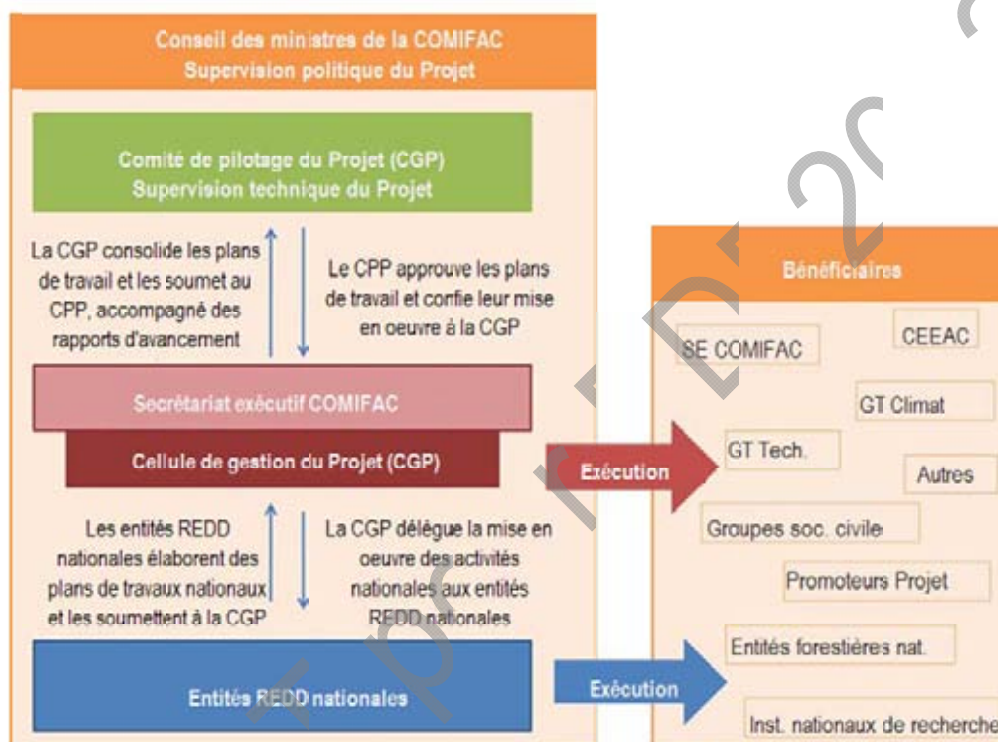


Figure 1 Modalités de mise en œuvre du projet régional FEM/GEF

2.3.2 The COMIFAC-FAO-INPE MRV Initiative

The Congo Basin countries, gathered since 2000 under the aegis of the Conference of Ministers of Central African Forests (COMIFAC) - an institutional structure of which one functions is the coordination of the sustainable use of forest resources of member countries - currently lack a reliable, operational and REDD + compliant forest monitoring system. In 2009, the countries of COMIFAC (Burundi, Cameroon, Congo, Gabon, Equatorial Guinea, Central African Republic, Democratic Republic of Congo (DRC), Rwanda, Sao Tome and Principe, Chad) participated in the UNFCCC negotiations, leading to the adoption of a common position on mitigation of climate change, through tropical forestry. In order to meet the commitments under the UNFCCC and allow a coordinated response within the COMIFAC, the COMIFAC Executive Secretariat (SE) initiated consultations with the Congo Basin Forest Fund (CBFF) to develop a regional monitoring and measurement, reporting and verification (MRV) project.

In this context, these institutions have asked the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) and the National Institute of Space Research of the Ministry of Science and Technology of the Federal Republic of Brazil (INPE) to jointly prepare a full project proposal to address the situation. To this end, the Initiative proposes to build upon the joint experience of FAO in terms of forestry management and the Brazilian experience in terms of forest monitoring, to develop National Forest Monitoring System in the countries of the Congo Basin while promoting the coordination of activities with international initiatives active in COMIFAC and provide support for activities related to REDD +.

The “Initiative MRV Congo Basin” was born with a project entitled: “*National Forest Monitoring and MRV with a regional approach to the Congo Basin countries*”. The overall objective of the project: **Support the development and implementation of National Forest Monitoring Systems and MRV in COMIFAC countries**. This will be achieved through a preparation (quick start) phase and an investment phase to build capacities and implement the systems.

2.3.2.1 The Initiative’s core objectives

The Initiative has the following core objectives during the next 18 months:

1. Awareness raising and training of stakeholders;
2. Support clear institutional arrangements in the countries;
3. Development of an R-PP for countries that do not have one;
4. Development of a NFMS action plan for all countries;
5. Identification of regional activities that can support NFMS;
6. Submission of the NFMS projects and regional project for funding in a second Phase of the project.

2.3.2.2 Technical approach

The project will be largely using the methodological approach of the UN-REDD Programme to develop National Forest Monitoring Systems (NFMS). This will allow country Parties to comply with the REDD+ requirements through a sustainable stepwise approach. The process should allow for incremental efforts to improve performance in recognition of countries' varied capabilities and national circumstances. Under this approach, an NFMS can serve simultaneous functions: a 'monitoring' function and a 'Measurement, Reporting and Verification (MRV)' function.

- The "monitoring" function of the NFMS is primarily a domestic tool to allow countries to assess a broad range of forest information, including in the context of REDD+;
- The MRV function for REDD+, on the other hand, refers to the estimation and international reporting of national scale forest emission and removals.

In this regard, the recommended UN-REDD strategy rests upon key technical elements under each of these dual functions: The monitoring function can be defined broadly, depending on national circumstances, but in the UN-REDD context it focuses more on the outcomes of (i) Phase II demonstration activities and (ii) national policies and measures for REDD+.

The MRV function will imply three main components (pillars): (i) the satellite land monitoring system (SLMS); (ii) the national forest inventory (NFI); and (iii) the national GHG inventory.

The SLMS and the NFI components are used to provide inputs into the Forest sector component of the GHG inventory. Each core functions as well as the elements included are described in turn, followed by a concluding section on key steps for countries to consider for NFMS development. The countries are implementing REDD+ in three phases, in accordance to Decision 1/CP.16, in which the NFMS will have to be developed and progressively deploying its two functions through the operationalization of the three pillars.

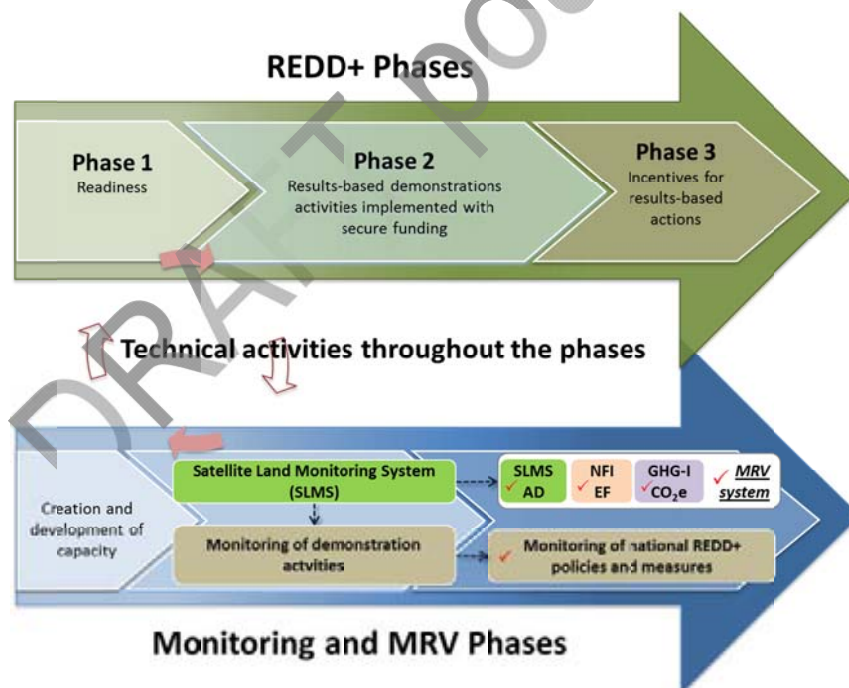


Figure 2 Multiphase implementation of the Monitoring and MRV system. Phase II will involve the operationalisation of the Monitoring System, comprising sub-national monitoring through SLMS land representation data. The transition to Phase III will be achieved through the operationalisation of the full Monitoring and MRV System, involving the full operationalisation

of the SLMS (to produce AD), a National Forest Inventory (NFI) and a REDD+ GHG Inventory, in addition to the operational elements of Phase 2.

In the IPCC's Good Practice Guidance the most common methodological approach is to combine information on the extent to which a human activity takes place (activity data, AD) with coefficients that quantify the emissions or removals per activity unit (emission factors, EF) – together comprising the "Measurement" contingent of MRV.

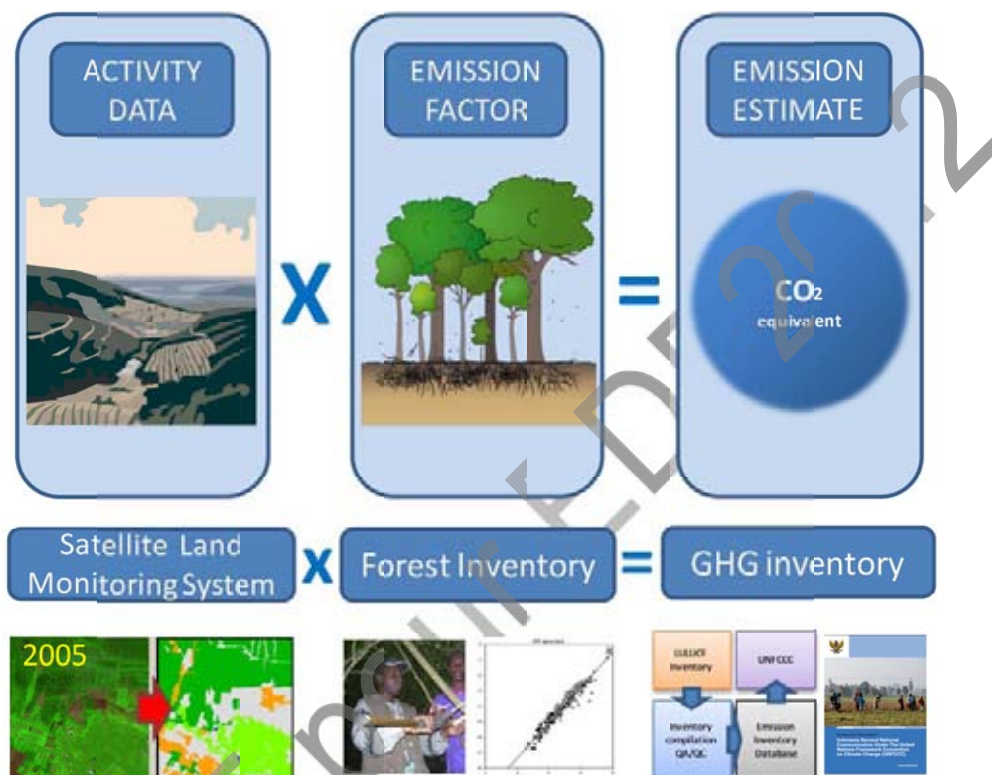


Figure 3 The IPCC's methodological approach to calculate anthropogenic GHG emissions by sources and removals by sinks related to forestland.

Box 1 Applying the UN-REDD M & MRV strategy in the Democratic Republic of Congo

In order to illustrate the bridge between theory and practice regarding the pillars, the case of the Democratic Republic of Congo (DRC) is presented here to provide interested countries with a concrete example of how the pillars are currently being applied in a UN-REDD pilot country.

The Monitoring Function

The DRC monitoring function was developed by the Government of DRC in collaboration with FAO and INPE in response to the decisions of the UNFCCC taken at COP16 in Cancun in December 2010 and launched at COP17 in Durban (<http://www.rdc-snsf.org/>). The aim of the DRC monitoring function is to address domestic and international monitoring needs and is the national tool to assess the country's REDD+ policies and measures. More specifically, it aims to: (i) report on results obtained through REDD+ demonstration activities, results-based actions and national policies and measures in the forestry sector; (ii) have a multi-purpose methodological approach to address monitoring needs for other relevant national or international processes beyond REDD+ (e.g. biodiversity conservation, sustainable management of forests, etc.); (iii) build on existing monitoring systems or system elements in the DRC; (iv) be developed to become an operational, permanent and independent long-term monitoring system as an integral part of the mandate of DRC's Ministry of Environment, Conservation of Nature and Tourism (MECNT) and its technical divisions.

Pillar 1: The Satellite Land Monitoring System

The preparation for the SLMS is well under way in the DRC. Five MECNT technicians have undergone intensive training courses in Brazil with INPE and in Rome with FAO. A computer laboratory for the DRC SLMS was set up in 2011. From April onwards, and supported by the UN-REDD Programme, these technicians will work full time under the guidance of an international consultant in Kinshasa to produce the first official national annual deforestation statistics based on the TerraCongo platform (based on the existing Brazilian TerrAmazon). A DRC forest mask has been developed at FAO headquarters to serve as a starting point for the MECNT technicians to assess the SLMS.

Pillar 2: The National Forest Inventory

The DRC NFI is under full development. Technicians in MECNT were trained in 2011 on forest carbon measurements through a collaborative partnership between MECNT, the International Tropical Timber Organisation (ITTO), the Wildlife Conservation Society (WCS) and FAO. With the support of the UN-REDD Programme, a pre-inventory methodology has been developed to assess the variability of carbon stocks in the major forest types where deforestation has historically (last 20 years) occurred. During the readiness phase, some 60 plots of 1 hectare will be measured starting in May/June 2012 by three teams of five MECNT technicians. The field data will be collected in a centralised database and analysed by MECNT staff, supported by an MRV specialist based in MECNT (funded by the UN-REDD Programme). The DRC government aims to present the results on the variability of carbon stocks at COP 18 in Qatar, December 2012. This work will serve as a basis to continue capacity development in MECNT and to develop a full NFI capable of measuring forest carbon stock changes.

Pillar 3: The Greenhouse Gas Inventory for LULUCF

Activities for the DRC LULUCF GHG inventory are under progress. A GHG inventory computer laboratory with GHG inventory software will be set up. An international GHG inventory expert (supported through the UN-REDD Programme) will spend 2.5 months training minimum three MECNT technicians on the data that needs to be collected and analysed for the GHG inventory. Preliminary data collection throughout the country is planned for May 2013. The Government of DRC aims to include the collected and analysed preliminary information in its third national communication to the UNFCCC.

2.4 How REDD+ and FLEGT are coming together in the Congo Basin

The question often arises in the international arena on how REDD+ and FLEGT (Forest Law Enforcement, Governance and Trade) complement each other. This section briefly shows how this complementarity is unfolding in the Congo Basin.

The Congo Basin is a region with strong country engagement in both REDD+ and FLEGT processes. Three countries have signed a FLEGT Voluntary Partnership Agreement (VPA) with the EU – The Republic of Congo, the Central African Republic and Cameroon – and two countries have entered formal negotiations for a VPA – Gabon and DRC. The same countries have also engaged in REDD+, with varying degrees of advancement. No other region in the world has engaged so strongly in both processes.

The synergy between FLEGT and REDD+ is particularly important in the region given the relative importance of the formal and informal forest sector. The combined advantages of FLEGT (i.e. future access to the EU market for timber products) and REDD+ (i.e. future possible incentives for reducing emissions related to forests) have helped to maintain forest sector reforms high on the political agenda in the last few years. Both processes essentially work towards the common objective of improving forest governance and sustainable management of forest resources. Another interesting commonality is their ambition to go beyond traditional forest sector interventions. In a way, FLEGT and REDD+ are complementary results-based processes towards more legal and sustainable timber trade (FLEGT) and carbon and non-carbon benefits, in the case of REDD+.

Despite these commonalities, the FLEGT and REDD+ processes have not always been well connected in the Congo Basin countries. In some cases, different stakeholders have engaged in each process without an integrated vision of advancing the two processes together. With the importance of drivers of deforestation originating from outside the forest sector (in particular, pressure for the agricultural sectors), REDD+ has been interpreted from the start as a much wider process than just governance reforms in the forest sector.

The different stakeholders in the region are starting to realize the opportunities to connect the REDD+ and FLEGT processes more closely. There is, for instance, significant experience related to independent forest monitoring in the context of FLEGT, in the Republic of Congo, Cameroon and the DRC. The different REDD+ national processes are now seeking to build on these experiences to develop the structures needed for independent monitoring in the context of REDD+.

In the Republic of Congo, for instance, where a common information platform has been created for both FLEGT and REDD+ processes and civil society has been mobilized in a coordinated way in the two processes, the REDD+ Readiness Preparation Plan of the Republic of Congo identifies FLEGT and related measures to fight illegal logging as a strategic option for REDD+. REDD+ can support FLEGT in taking measures against illegal logging beyond concession timber for export, to cover the larger volumes of illegally logged timber originating from smaller-scale, informal operations. The issue of regulating informal activities is often related to rights and tenure reforms in the region, another area where the combined political importance of FLEGT and REDD+ stands higher chances to advance difficult reforms (this remains to be seen in the region). Taking customary law into consideration in the VPA negotiations represent a challenge and an opportunity to broaden the FLEGT agenda, and this may in turn hold lessons for addressing the deforestation embedded in commodities other than timber.

2.5 First experiences from in-country implementation

2.5.1 REDD+ Safeguards

Social and environmental safeguards for the implementation for REDD+ are key not only to ensure ‘no harm’ is caused to people and to the environment by REDD+ activities, but also to maximize the potential social and environmental co-benefits from REDD+. Various risks to the implementation of REDD+ have been identified, including potential conflicts over land and forest rights and benefit sharing of REDD+ revenues and non-respect to the traditional rights of indigenous peoples and of other forest-dependent communities over forest lands and potential impacts on natural habitats from the promotion of fast-growing tree species, for instance. In the Congo Basin, where conflicts over use, access and benefit sharing by forest dependent-communities and other forest users are frequent (including within logging concessions and conservation areas), the application of these safeguards is particularly important.

The Cancun Agreements, resulting from the 2010 UNFCCC Conference of Parties (COP16), set out seven safeguards that should be promoted and supported during implementation of REDD+ (Box 2). The Durban Agreement (2011) elaborated on that, requesting countries engaged in REDD+ to provide information on how safeguards are being addressed and respected throughout the implementation of the REDD+ activities.

Box 2 Safeguards in the Cancun Agreement (2010)

- Consistency with objectives of national forest programmes and relevant international conventions and agreements;
- Transparent and effective national forest governance structures;
- Respect for the knowledge and rights of indigenous peoples and members of local communities
- The full and effective participation of relevant stakeholders, in particular indigenous peoples and local communities;
- Conservation of natural forests and biological diversity and enhancement of other social and environmental benefits;
- Actions to address the risks of reversals;
- Actions to reduce the displacement of emissions.

Developing robust national systems to address safeguards is interesting to REDD+ countries not only because it allows them to comply with emerging guidance agreed within the UNFCCC, but also because it increases the potential value of REDD+ investments since safeguards can reduce the risk to both donors and private investors and because safeguards can maximize the likelihood that social and environmental benefits will be achieved which in turn enhances the sustainability of REDD+ achievements. Some of the Congo Basin countries, particularly those involved in the REDD+ Readiness process, have been actively seeking support to develop their national-level safeguards systems and to incorporate this into their mechanisms for monitoring, reporting and verification of results.

As discussed by Peskett and Todd (2012), a safeguards system at the national level has two main elements: 1) policies, laws and regulations (PLRs) that clarify the objectives and requirements to address the specific risks and benefits of REDD+ in the country; and 2) a safeguard information system (SIS) that collects and provides information on how safeguards are being addressed and respected.

2.5.1.1 *Instruments for safeguards design and implementation*

In the Congo Basin, a series of approaches and tools have been proposed to build and implement REDD+ safeguards in the region. These are promoted particularly by the two main international programs supporting REDD+ in the region – the Forest Carbon Partnership Facility¹ and the UN-REDD Program². These two programs are supporting capacity building at the national level towards REDD+ Readiness, to ensure the Congo Basin countries meet the minimum requirements to access results-based finance to REDD+ in the future. As illustrated in the box below, building national systems that allow the country to comply with safeguards for the implementation of REDD+ is a key aspect of the REDD+ Readiness process.

Box 3 Defining REDD+ Readiness and Safeguards: The FCPF R-Package

The FCPF has developed a series of criteria meant to guide a country's assessment of its 'readiness' level for REDD+. Countries receiving funds from FCPF are expected to report on progress towards Readiness through an 'R-Package' that includes the following assessment criteria:

Social and Environmental Impacts:

- a. SESA coordination and integration arrangements;
- b. Analysis of safeguard issues;
- c. REDD+ strategy design with respect to impacts;
- d. Environmental and Social Management Framework.

Information System for Multiple Benefits, Other Impacts, Governance, and Safeguards

- a. Identification of non-carbon aspects;
- b. Monitoring and reporting capabilities;
- c. Information sharing.

Two of the main tools providing guidance for developing safeguards in the region are the FCPF's Strategic Environmental and Social Assessment (SESA) and UN-REDD's Social and Environment Principles and Criteria.

1. The Strategic Environmental and Social Assessment approach to REDD+

The activities financed by the FCPF must comply with the World Bank's Operational Policies and Procedures (Box 4), taking into account, among other things, the need for effective participation of Forest-Dependent Indigenous Peoples and Forest Dwellers in decisions that may affect them, respecting their rights under national law and applicable international obligations. Given the multi-sectoral, programmatic nature of the REDD+ Readiness process, a strategic approach to addressing safeguards was deemed necessary rather than the standard project-level environmental impact assessments.

The SESA combines analytical and participatory approaches aimed to integrate key environmental and social considerations relevant to REDD+ at the earliest stage of planning and decision-making. SESA is expected to provide specific recommendations for policy, legal and regulatory adjustments guided by the safeguards policies, while fostering institutional strengthening and capacity building. Another output of SESA is the preparation of Environmental and Social Management Frameworks (ESMF) based on WB's safeguards

¹ The FCPF currently supports the REDD+ Readiness process in the Cameroon, Central Africa Republic, Democratic Republic of Congo and the Republic of Congo. Although a member of the FCPF, Gabon has not been active in the Partnership. Equatorial Guinea forfeited its membership as they failed to sign a formal Participation Agreement with the FCPF.

² The UN-REDD currently supports the REDD+ Readiness process in the Democratic Republic of Congo and the Republic of Congo.

policies, which should be applied to guide specific investments and programs in the future, including to carbon finance transactions (payments to emissions reductions).

Box 4 World Bank's Operational Safeguards Policies as they apply to REDD+

a. Environmental Assessment (OP/BP 4.01). The Environmental Assessment (EA) is an instrument that will examine the specific environmental issues and impacts associated with the formulation of the REDD Strategy. It evaluates and compares the impacts against those of alternative options; assesses legal and institutional aspects relevant to the issues and impacts; and recommends broad measures to strengthen environmental management in the country as particular attention to potential cumulative impacts of multiple activities is paid to.

b. Natural Habitats (OP/BP 4.04). The conservation of natural habitats should take into account the protection, maintenance, and rehabilitation of natural habitats and their functions in its economic and sector work, project financing, and policy dialogue. Application of a precautionary approach to natural resource management to ensure opportunities for environmentally sustainable development is stressed.

c. Forests (OP/BP 4.36). The policy aims to reduce deforestation, enhance the environmental contribution of forested areas, promote afforestation, reduce poverty, and encourage economic development.

d. Physical Cultural Resources (OP/BP 4.11). This policy aims to avoid, or mitigate, adverse impacts on cultural resources from development projects. Cultural resources are important as sources of valuable historical and scientific information, as assets for economic and social development, and as integral parts of a people's cultural identity and practices.

e. Indigenous Peoples (OP/BP 4.10). This policy aims to ensure that the development process fully respects the dignity, human rights, economies, and cultures of Indigenous Peoples. For all projects that are proposed for Bank financing and affect Indigenous Peoples, the Bank requires the borrower to engage in a process of free, prior, and informed consultation. Such Bank-financed projects include measures to (a) avoid potentially adverse effects on the Indigenous Peoples' communities; or (b) when avoidance is not feasible, minimize, mitigate, or compensate for such effects. Bank-financed projects are also designed to ensure that the Indigenous Peoples receive social and economic benefits that are culturally appropriate and gender and inter-generationally inclusive.

f. Involuntary Resettlement (OP/BP 4.12). This policy is triggered in situations involving involuntary taking of land and involuntary restrictions of access to legally designated parks and protected areas. The policy aims to avoid involuntary resettlement to the extent feasible, or to minimize and mitigate its adverse social and economic impacts. For projects involving restriction of access, the borrower provides the Bank with a draft process framework that conforms to the relevant provisions of this policy as a condition of appraisal. In addition, during project implementation and before to enforcing of the restriction, the borrower prepares a plan of action, acceptable to the Bank, describing the specific measures to be undertaken to assist the displaced persons and the arrangements for their implementation.

g. Safety of Dams (OP/BP 4.37). The safe operation of dams has significant social, economic, and environmental relevance. When the World Bank finances new dams, this policy requires that experienced and competent professionals design and supervise construction, and that the borrower adopts and implements dam safety measures through the project cycle.

h. Projects on International Waterways (OP/BP 7.50) Projects on International Waterways may affect the relations between the World Bank and its borrowers, and between riparian states. Therefore, the Bank attaches great importance to the riparians making appropriate agreements or arrangements for the entire waterway, or parts thereof, and stands ready to assist in this regard.

i. Projects in Disputed Areas (OP/BP 7.60). Projects in Disputed Areas may affect the relations between the Bank and its borrowers, and between the claimants to the disputed area. Therefore, the Bank will only finance projects in disputed areas when either there is no objection from the other claimant to the disputed area, or when the special circumstances of the case support Bank financing, notwithstanding the objection.

More information on: www.worldbank.org/safeguards

The FCPF has also placed strong emphasis on supporting countries' development of Grievance and Redress Mechanism at the national level. A grievance redress mechanism is a process for receiving and facilitating resolution of queries and grievances from affected communities or stakeholders related to REDD-plus activities, policies or programs at the level of the community or country. Typically, these mechanisms focus on flexible problem solving approaches to resolve disputes through use of options such as fact finding, dialogue, facilitation or mediation. Designed well, a feedback and grievance mechanism should improve responsiveness to citizen concerns, help identify problems early, and foster greater confidence, trust and accountability among program stakeholders.

2. UN-REDD Social and Environmental Principle and Criteria

The objectives of these Principles and Criteria are: i) to address social and environmental issues in UN-REDD National Programmes and other UN-REDD Programme funded activities; ii) to support countries in developing their national approaches to REDD+ safeguards in line with the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). The criteria and principles seek to be coherent with the guidance provided by the Cancun agreements and subsequent CoP decisions. They consist of broad principles within which a list of criteria has been identified as conditions to be met by UN-REDD Programme-funded activities in order to contribute to the achievement of the Principles.

The seven principles adopted are:

1. Apply norms of democratic governance, as reflected in national commitments and Multilateral Agreements
2. Respect and protect stakeholder rights in accordance with international obligations
3. Promote sustainable livelihoods and poverty reduction
4. Contribute to low-carbon, climate-resilient sustainable development policy, consistent with national development strategies, national forest programmes, and commitments under international conventions and agreements
5. Protect natural forests from degradation and/or conversion
6. Maintain and enhance multiple functions of forest including conservation of biodiversity and provision of ecosystem services
7. Avoid or minimize adverse impacts on non-forest ecosystem services and biodiversity.

2.5.1.2 *REDD+ Safeguards design and Implementation in the Congo Basin*

Congo Basin countries are at different stages in the design and implementation of REDD+ Safeguards, which also reflect their different progress in terms of REDD+ Readiness in general. The table below presents the situation pertaining to REDD+ safeguards in the four countries in the region having prepared an R-PP: Cameroon, CAR, DRC, and the Republic of Congo, in respect to the four REDD+ Readiness components discussed below.

- **Readiness Management Arrangements.** This component refers to the bodies leading the Readiness process in the country. Congo Basin countries have proposed rather representatives national-level bodies to lead the dialogue on REDD+, with strong participation of CSOs and Indigenous Peoples representatives. Nevertheless, effective operationalization of these bodies remains a challenge. DRC's national REDD+ committee, for instance "is not functioning within its mandate" and "doesn't provide orientation to the REDD National Coordination" (Hoefsloot, 2012).
- **Consultations during R-PP preparation and R-PP implementation.** In general, the Readiness process has enabled the participation of various stakeholders during the R-PP preparation (and implementation, in those countries in this phase). There has been a strong participation of CSOs and Indigenous Peoples representatives. In Cameroon and the Republic of Congo, CSOs managed to strongly influence the R-PP. In DRC, the Climate and REDD Working Group of CSOs and others have been closely involved in all

aspects of the Readiness process, including by leading some of the main deliverables such as the study on causes of deforestation and forest degradation. NGOs have also supported and engaged with the government on development of working documents such as a communications and outreach strategy and a road map for governance reform.

- **National implementation framework.** In general, the Congo Basin countries identified weaknesses in their current regulatory framework to enable REDD+ and proposed new policies, regulations and/or legislation, which would address complex issues such as land tenure and forest rights, benefit sharing and funds management. The DRC has pledged to increase transparency of REDD+ processes, procedures and actions by implementing a national Registry to record all REDD+ transactions and make them publicly available.
- **SESA and Safeguards Information System.** All countries are going to conduct a SESA during the R-PP implementation. DRC is the only country having finalized the process and developed an ESMF (below).

Table 1 - REDD+ Safeguards in some of the Congo Basin countries

Country	Readiness Management Arrangements	Consultation during R-PP preparation	Safeguards	Implementation Framework
Cameroon	REDD+ Steering Committee created. 19 members, out of which 1 from CSOs and 1 IP representative - National REDD & CC Platform of CSOs, made up of 20 networks of organizations and social movements	Consultations at national, regional and local by agro-ecological zones. Participation of CSOs estimated at over 60%, 7% for IPs. Consultation and participation plan prepared for R-PP implementation	- SESA to be conducted as part of the R-PP Implementation. This will be Cameroon's first experience with the tool.	Expected revision of existing regulations to address REDD+
CAR	The National REDD+ Committee (20 members out of which 5 from CSOs in addition to 4 IP representatives)	Ten consultation workshops during R-PP preparation. Consultation and communication plan for R-PP implementation	- SESA to be conducted as part of the R-PP Implementation.	- New regulations are planned (Presidential Orders, a REDD+ Law). - National REDD+ registry planned.
DRC	- National REDD+ Committee (14 members, 2 CSOs+ 2 IPs) - GTCR – Climate and REDD+ Working Group, key partner in Readiness process	Multi-stakeholder Consultations at national and decentralized levels during R-PP preparation and implementation	- National social and environmental principles and criteria for REDD+ - SESA / ESMF finalized.	- Adopted Decree on REDD+ projects - National REDD+ Fund under design - Regulations on benefit sharing expected
RoC	- National REDD+ Committee (30 members, 8 from CSOs and 6 from IP organizations) - National CSOs Platform around REDD created and active, despite ongoing internal disputes.	- Involvement of major CSOs and IP organizations involved in forest and rural development. Followed process conducted during VPA-FLEGT discussions. - Consultation and participation plan prepared for next phase.	- SESA to be conducted during R-PP implementation, led by the General Direction of Environment of the Ministry of Forestry	- REDD+ Law is expected to be drafted during Readiness process - National registry for REDD+ activities

2.5.1.4 REDD+ Safeguards at the Country Level – the case of the DRC

The DRC built its national REDD+ strategy based on analytical work and on-the-ground experience. Safeguard considerations were part of both of these work streams. On the analytical side, the strategic environmental and social assessment helped make sure the emerging REDD+ strategic options duly considered social and environmental risks. On the experimental side, six pilot projects launched by the government with support from the Congo Basin Forest Fund (CBFF) as well as various other REDD+ projects were at early stages of development across the DRC, involving a variety of actors ranging from international and national NGOs, private sector, church groups and national academic institutions.

As a response to this emerging reality, the Ministry of Environment and its National REDD Coordination Unit have developed regulations and procedures for the national approval of REDD+ projects (“Homologation”), including the establishment of an on-line REDD+ national registry to support the operationalization of these regulations. These regulations determine the conditions under which project developers (private firms, NGOs, Church groups, local communities and government agencies) can market emission reductions from REDD+ on international markets.

The stepwise administrative process was meant to ensure that project developers and their financial partners undergo due diligence and anti-money laundering controls thus mitigating the risks of illegal activities; that projects do not overlap thus avoiding “double counting”; that projects are approved by the multi-stakeholder National REDD Committee thus promoting their legitimacy; that projects are validated under internationally recognized carbon and socio-environmental standards (VCS, CCBA, UNFCCC-IPCC) within 4 years of national approval thus preventing speculation and promoting environmental integrity as well as ensuring respect for safeguards ; and finally that projects report periodically on verified results, carbon transactions and lessons learned, thus contributing to building capacity through the national strategy development process and promoting better understanding of the feasibility of REDD+ under different project business models, social, cultural and physical circumstances and the variety of challenges that must be met in implementing REDD+ on the ground.

DRC has also developed national-level National Social and Environmental Standards for REDD+ through a highly participatory process led by CSOs. The purpose of these standards is to provide a usable basis to assess the performance of specific REDD+ projects geared towards voluntary or emerging compliance carbon markets as well as REDD+ initiatives more generally. In time these standards should replace the CCB standards currently required for REDD+ projects. However before they can be applied in the field the standard will need specific operational procedures and in-country capacity will need to be developed for their systematic applications.

Box 5 DRC's National Social and Environmental Standards for REDD+

The DRC National Social and Environmental Standards for REDD+ is made up of 7 key principles (below). For each of these a series of criteria and indicator was developed. These standards will need to be met by all REDD+ projects and initiatives.

- **Principle 1:** Projects / REDD+ initiatives must protect natural forests, promote increased environmental services and enhance the conservation of biodiversity.
- **Principle 2:** Projects/ REDD+ initiatives should promote transparency and good governance.
- **Principle 3:** Projects / REDD+ initiatives avoid loss or damage, provide remedies and implement mechanisms for just and fair redress for any loss and / or damage suffered by third parties (communities and other stakeholders) ".
- **Principle 4:** The economic and social benefits generated by projects / REDD + initiatives are equitably shared by the stakeholders.
- **Principle 5:** Projects / REDD + initiatives favoring the emergence of new economic opportunities to contribute to the sustainable development of local and indigenous communities.
- **Principle 6:** Projects / REDD + initiatives must ensure the effective and efficient participation of all stakeholders, including indigenous and local communities in their local specificities."
- **Principle 7:** Projects / REDD + initiatives must respect human rights, those workers they employ and the rights to land and natural resources of the communities concerned (parties to the project and riparian).

To support the administrative processes associated with project approvals a “National REDD+ Registry” was created. This system is expected to serve as the reference system to manage the information associated with the application of the National Social and Environmental Standards for REDD+ as well as the Environmental and Social Management Framework, among other things. The registry will be a core component of the National Safeguards Information System along with the National Forest Monitoring System, an institutional tool for the generation and sharing of data and the location of deforestation, forest degradation as well as other biophysical parameters potentially relevant to safeguards application, and, possibly with independent tools such as “Moabi”, for collecting and distributing, information on the drivers of deforestation and monitoring the implementation of REDD + .

Major challenge in DRC: Implementation capacity

To mitigate risks of corruption the Registry approval and reporting processes are fully digitalized and accessible online to the public. Reporting is done by project developers using password-protected access and verifications are performed by independent third parties. To promote transparency all the information is directly integrated into the National Forest Monitoring System.

The procedures put in place in DRC for ensuring respect for social and environmental safeguards of REDD+ require minimum intervention by the State, thus improving the prospects for effective implementation of this regulation given the government's weak capacity (Aquino et Guay 2013). Despite this architecture the National Registry, National Forest Monitoring System and Moabi are not yet used in reality to support the application of REDD+ safeguards in DRC. The institutional and human capacity to operationalize safeguards information systems and apply safeguards procedures in the field remains very weak.

More generally, the National Environmental Agency should be in charge of monitoring environmental safeguards for projects of all sectors in DRC (mining, forestry, energy, etc.) including those programs associated with REDD+, but its implementation has been

substantially delayed. Given its broader mandate and the higher institutional and human capacity required for its proper functioning, the positive role of this agency in the implementation of REDD+ safeguards in DRC in the short term is questionable.

Moabi RDC and Independent REDD+ Monitoring in the Democratic Republic of Congo

Moabi RDC (rdc.moabi.org) is a collaborative mapping system that supports local civil society efforts to monitor REDD+ implementation in the Democratic Republic of Congo (DRC). It combines social networking and spatial mapping to create a community of users to collect and validate data on activities such as mining and logging which could cause deforestation (see figure 1). Moabi RDC was initially piloted to track land use planning and monitor parameters related to REDD+ such as displacement of deforestation and degradation beyond the boundaries of pilot project zones and unplanned deforestation and degradation. GIS data can be uploaded and updated directly on the platform with quality control maintained by experts from government ministries to NGOs collecting spatial data related to REDD+ pilot projects and drivers. With technical and the financial support from WWF, the platform is managed by Observatoire Satellital des Forêts d'Afrique Centrale (OSFAC) - a DRC registered NGO specializing in forest monitoring of Congo Basin rainforests. It was endorsed by the DRC REDD Coordination Unit.

Since its launch in June 2011, Moabi RDC has demonstrated a novel approach to independent REDD+ monitoring and contributed to DRC REDD+ implementation. The platform hosts the largest publicly available database of drivers of deforestation in DRC. This includes mining and logging permits, oil and gas concessions, road rehabilitation projects, and informal mining activity. This data was contributed through developing both formal and informal data sharing agreements with government agencies such as the Ministry of Mines, Ministry of Infrastructure and civil society groups such as International Peace Information Service. This data was used to conduct a spatial analysis of competing land use claims with REDD+ pilot projects. The study identified 190 competing claims within the domain of proposed REDD+ pilot projects in DRC, which could result in future deforestation. This includes 77 road rehabilitation projects, 58 mining permits, and 7 oil blocks which directly overlap REDD+ project areas (see figure 2). This data and analysis will support development of more accurate deforestation/forest degradation reference scenarios and more efficient REDD+ project implementation.

Moabi's implementation raised a number of technical, institutional, and financial challenges. As the platform was only web-based, field data collection by civil society groups and local communities was restricted. This prevented gathering field data such as local opinions of REDD+ projects, community land tenure, and drivers such as illegal logging. Capacity restrictions also impeded development of an independent consortium of NGOs and government institutions to support and maintain the platform. The project did not have sufficient technical capacity for updating the platform code or for providing the necessary technical training support for project partner organizations. Proprietary and sensitivity issues also restricted what data could be shared on the platform. Government ministries were often reluctant to disclose financial information of extractive and infrastructure projects and civil society groups did not want to disclose community land tenure information. Finally, Moabi RDC did not have sufficient financial resources to cover the long term costs for managing the mapping platform and a data sharing consortium for the platform. Future independent REDD+ monitoring platforms will need to integrate mobile mapping tools for field collection and ensure that the system can be managed by the implementing institutions. Perhaps most critically, independent monitoring systems need sustainable financing models. To maintain independence from government and key REDD+ implementing institutions such as large NGOs and donor agencies, costs need to be distributed among the consortium of organizations benefiting from the platform.



Figure 4 Screenshot of Moabi RDC

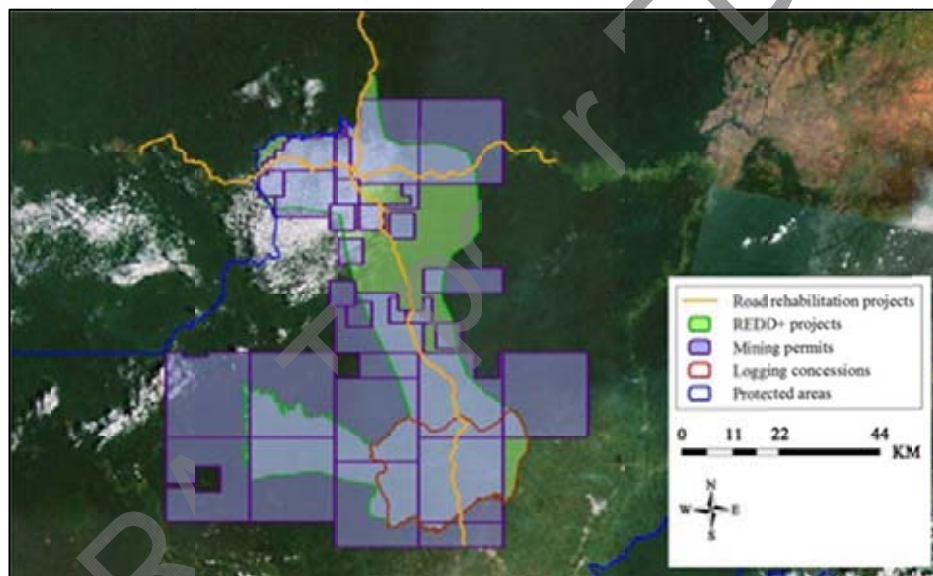


Figure 5 Competing land use claims with Mambasa REDD+ Project, DRC (Source: Moabi RDC)

2.5.1.6 Main opportunities and challenges for the implementation of REDD+ Safeguards

The design and implementation of REDD+ safeguards in the Congo Basin countries open important opportunities for ensuring REDD+ contributes to poverty reduction and broader environmental protection. On the other hand, the implementation of these safeguards is fraught with challenges.

Opportunities

- Since monitoring and reporting on social and environmental safeguards is a requirement from the UNFCCC and from other multilateral and bilateral REDD+ initiatives, countries in the region have new incentives to pay more attention to them. Countries with strong safeguards will likely attract more REDD+ investments, both from public and private sources, strengthening the motivation for their implementation;
- The REDD+ Readiness process in these countries is promoting unprecedented levels of capacity building on issues related to safeguards. As a result, some innovative national-level initiatives are being rolled out, such as DRC's Social and Environmental Principles and Criteria for REDD+. As seen in RoC and DRC, governments are also using REDD+ Readiness funds to strengthen the capacity of entities in charge of monitoring and reporting on safeguards (such as the National Environment Agency in both countries);
- The REDD+ Readiness process has opened new venues for the participation of other stakeholders in decision-making, some of which have been traditionally excluded or marginalized, such as Indigenous Peoples representatives;
- Effectively demonstrating sustainable emissions reductions from deforestation and forest degradation on the ground will require countries to tackle complex governance issues, such as land tenure and forest user rights. However, changes in this area, given the complex vested-interest around them, will take time and not happen in a linear fashion.

Challenges

- The Congo Basin countries have demonstrably weak capacity to monitor and report on safeguards, particularly at the decentralized / local level. In DRC, the National Environmental Agency has theoretically been created, but not operationalized yet. The monitoring of existing Environmental Impact Assessment is spotty at best, and nonexistent in most cases;
- Regulations and legislations are often not enforced. As an example, although DRC has passed a Decree on 'REDD+ Projects Approval Process', no existing REDD+ project has yet followed the process nor registered their information in the national Registry. Again, this is linked to the lack of capacity from the government side mentioned above;
- The multiplicity of standards and approaches to safeguards, especially in a context of weak capacity, creates confusion for countries and increases implementation costs. Countries are often unsure how to respond to the requirements from different initiatives, and unclear whether this would allow them to comply with the UNFCCC requirements;
- Although CSOs and IPs are well represented in the national bodies theoretically in charge of steering the REDD+ process, often it is the case that these bodies are not operational nor do they have decision-making power. This has been the case so far in the DRC with the National REDD+ Committee.

2.5.1.8 Conclusions and the Way forward

Some of the Congo Basin countries have demonstrated significant progress in advancing their domestic REDD+ Readiness processes, including the design of approaches and tools to deal with REDD+ safeguards, such as DRC's Social and Environmental REDD+ Criteria and Principles. The REDD+ Readiness process in most of the countries has also exhibited high levels of multi-stakeholder participation, including by CSOs and Indigenous Peoples representatives. In addition, some countries, particularly the DRC, have already enacted some regulations dealing with REDD+, mandating REDD+ projects to adopt internationally-recognized environmental and social standards as part of the project approval process.

However, implementation of these safeguards poses complex challenges. Given the weak capacity of these Governments, particularly on the local level, monitoring and reporting on the (non)-compliance and enforcing remedial actions will be difficult. The proliferation of safeguard principles and criteria, and tools potentially may add to the confusion.

As a way forward, continued capacity building at all levels will be required. Countries should test new tools for monitoring and reporting, such as the use of new information technologies in reporting or outsourcing some of the monitoring and reporting functions to other entities. Existing institutions, systems and processes should be built on as much as possible, instead of creating new institutions. It is expected that the possibility of REDD+ financial flows should also be an incentive for the leadership in the Congo Basin countries to address some the complex social and environmental risks from REDD+ implementation, such as lack of land tenure clarity and conflicts among forest users and the recognition of indigenous peoples forest rights. However, given deep entrenched vested-interests around forest cover loss, these changes are likely to take significant time and not proceed on a linear path.

Congo Basin countries have an opportunity via the broad availability of donor funding to strengthen their national policies, laws, regulations and measures relating to safeguards and to create robust safeguards information systems, so that REDD+ can not only result in climate change mitigation but also in social benefits to forest-dependent communities and broader environmental gains to the country and the region that can be measured and accounted.

2.5.2 Mapping REDD+ multiple benefits – the example of the DRC

REDD+ can contribute to a range of policy goals in addition to climate mitigation. Social benefits such as poverty alleviation (including from carbon payments), clarification of land tenure and better forest governance, may arise from implementing REDD+. REDD+ can also help secure ecosystem services that underpin local livelihoods (e.g. non-timber forest products, soil erosion control) and national economies (water cycles, recreational benefits for tourism). At the same time, through maintaining or restoring natural forests, REDD+ can be beneficial for forest biodiversity. However, there is also a need to avoid risks from REDD+. For example, if plantations of non-native species are used to enhance carbon stocks, this may damage natural ecosystems.

Different forests have different value in terms of biodiversity and ecosystem services, and pressure on forest varies from place to place. Both these factors affect the potential benefits from REDD+ interventions. For example, protecting biodiverse forest in an area of high deforestation risk will yield greater emission reduction and biodiversity benefits than protecting forest at low risk and with less biodiversity value. Strategic location of carefully designed REDD+ interventions could both benefit the climate and help to conserve rare and endangered species.

The Direction des Inventaires et Aménagements Forestiers (DIAF) of DRC's Ministry of Environment, Conservation, Nature and Tourism, the Observatoire Satellital des Forêts d'Afrique Centrale (OSFAC) and United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC) are collaborating to map potential environmental benefits from REDD+ in the DRC, with support from the UN-REDD Programme. A first report containing spatial analysis on the potential for biodiversity benefits under REDD+ was launched in July 2012 (Musampa et al. 2012).

Spatial analysis can further be used to identify and illustrate potential tradeoffs between benefits from REDD+. For example, if REDD+ interventions were to be selected only for their carbon emission reduction potential, there is a risk that valuable forest biodiversity and ecosystem services that do not overlap with these areas are not prioritised and subsequently suffer negative impacts. In the following analysis, we use bonobo conservation as an example to illustrate these concepts; but must emphasise that the analysis could be focused on non-timber forest products or important areas for bird conservation.

A spatial analysis is shown in Figure 6, bonobo (*Pan paniscus*) range (Caldecott & Miles 2005) is displayed alongside existing protected areas (WRI 2010), logging concessions (WRI 2010) and historic deforestation (between 2000 and 2005, and 2005 and 2010; OSFAC 2010). Forests near to areas that have recently been deforested are assumed here to be at a relatively high risk of deforestation in the future. Based on the information in Figure 6, Table 2 indicates potential REDD+ interventions in the DRC and how they could be designed to secure bonobo habitat. These interventions would not substitute for holistic conservation planning for bonobos, which would include investigating where bonobos are most populous within in their range.

The bonobo is classified as Endangered and unlike its nearest relative, the chimpanzee, only occurs in the Democratic Republic of the Congo (IUCN 2012). Bonobo conservation in the context of REDD+ planning illustrates a potential trade off between the benefits from REDD+. Bonobos do not continuously occupy the whole of the range shown in the map, but favor mixed forest and savannah woodland habitats (Caldecott & Miles 2005). Savannah woodlands have lower carbon stock relative to forest, and as a result may not be targeted by REDD+ interventions. A sole focus of REDD+ on high biomass areas may even displace land-use change pressures to savannah woodlands, despite their importance for bonobos and other wildlife.

In summary, spatial analysis of biodiversity and ecosystem services can help to identify REDD+ interventions that result in multiple benefits. It can also demonstrate where benefits trade off with each other, and highlight risks that may result from implementing REDD+ in certain areas.

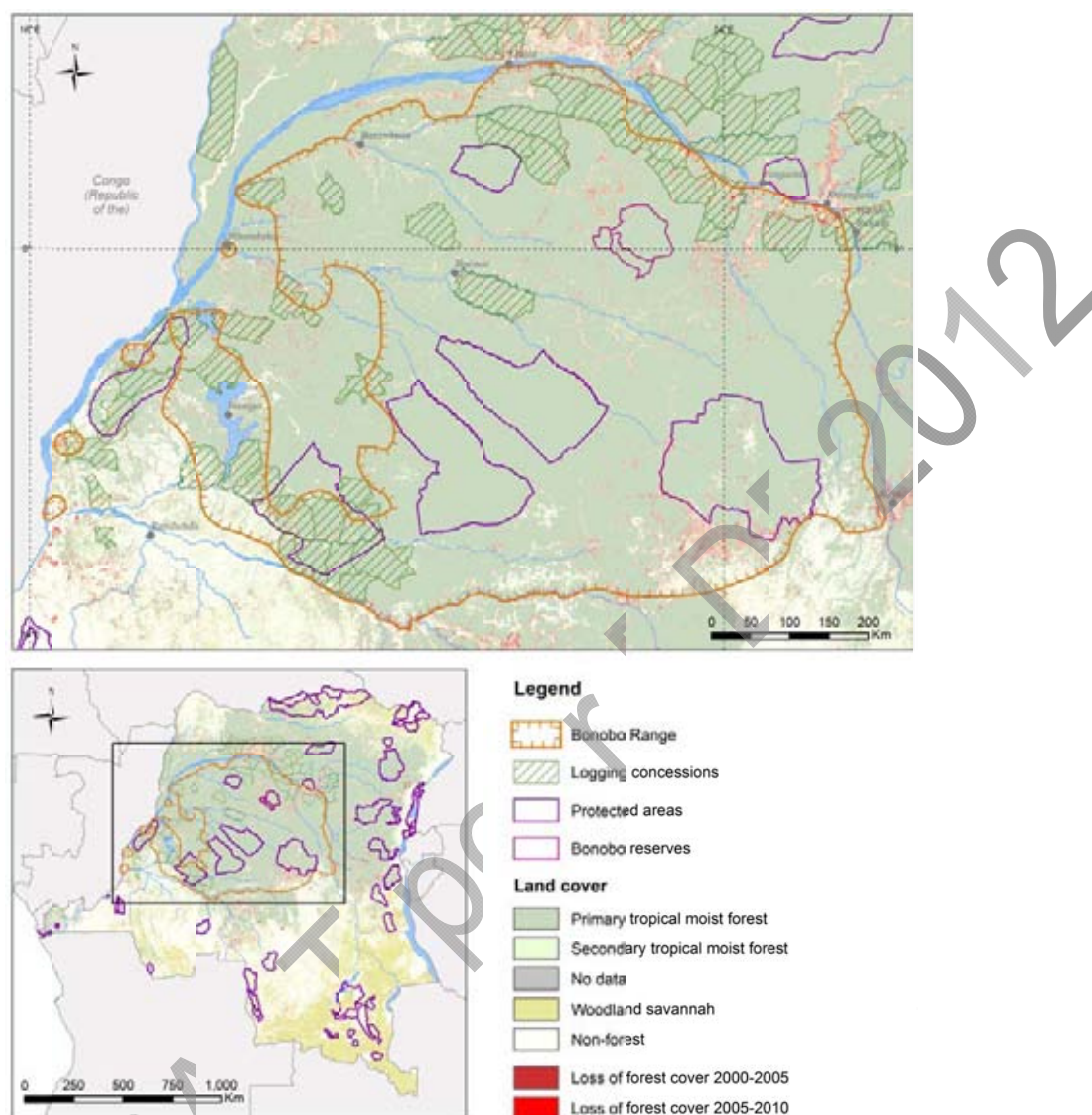


Figure 6 A demonstration of how spatial analysis can support planning for multiple benefits from REDD+, using bonobo conservation as an illustration. This map may support decision makers in planning for different REDD+ interventions, some of which are in Table 2. The map shows a bonobo range map (Caldecott, J., Miles, L. 2005), protected areas and logging concessions data (WRI Interactive Forest Atlas 2010) and newly created bonobo reserves (MECNT 2009). Land cover data and recent forest cover loss (FACET 2010) are used as the basemap. Forests within protected areas come under the forest zoning category of *Forêts classées*³ that is referred to in Table 2.

Table 2 This table describes some possible REDD+ interventions that may be carried out in the DRC. It highlights how the map in Figure 6 may support location of these interventions to deliver biodiversity benefits to bonobos. Support to bonobo conservation is used as an example of a multiple benefit from REDD+.

³ *Forêts classées* is a forest-planning category in the 2002 Forest code of the DRC under which user rights are restricted and industrial activities prohibited. Forests within protected areas, sanctuaries and botanic gardens automatically fall under this category (see Articles 12-16 of the 2002 Forestry Code of the DRC).

REDD+ interventions from the DRC's REDD+ framework strategy (CN-REDD, 2012)	Zone in which this intervention could be carried out with potential benefit to bonobo conservation	Potential benefits for bonobo conservation ⁴
Forest zoning through the definition of a Permanent Forest Domain and the designation of 15% of forests as "Forêts classées"	Forests which intersect with bonobo range	Zoning new areas as <i>Forêts classées</i> between existing <i>Forêts classées</i> may reduce fragmentation of bonobo populations. This intervention may be particularly timely as Junker <i>et al.</i> (2012) estimated that there has been a 29% reduction in suitable conditions within the bonobo's range since the 1990s
Tenure reform: Resolve conflicts between forestry concessions and protected areas. Clarifying the status of these areas of overlap may help avoid the deforestation and degradation associated with uncertain land tenure (Quan, Julian and Dyer, Nat 2008)	Forest concessions that overlap with protected areas, in bonobo range	Clarification of the status of these protected areas would inform the targeting of conservation actions, and reduce degradation of threatened habitat.
Sustainable management of forest, facilitated by encouraging logging companies to undertake certification and improve their concessions' management plans	Forest concessions that overlap with bonobo range	Habitat degradation, partly through commercial logging, is one threat to the bonobo (IUCN 2012). Prioritising sustainable management of forest in concessions which may contain bonobos could have a positive impact on populations, particularly if the management plans limit the number of logging roads opened that have been shown to have a negative impact on populations (IUCN & ICCN 2012).
Other possible REDD+ interventions		
Strengthen protected areas through participatory community forest patrolling	Current protected areas where historic deforestation has occurred. Forests near to areas that have recently been deforested are assumed here to be at a relatively high risk of deforestation in the future.	Commercial hunting for bushmeat threatens bonobo populations (IUCN 2012), guard protection within parks is associated with higher population densities (Guislain & Reinartz 2010/2011), while also reducing deforestation.
Forest rehabilitation through the replanting of native tree species in degraded areas	Forest areas in bonobo range that have experienced deforestation between 2000 and 2010	Restoring degraded land increases the amount of suitable habitat for bonobos, which is currently under pressure (Junker <i>et al.</i> 2012)

⁴ The distribution and population density of the bonobo is uncertain within its range, which is patchily occupied. Interventions could only be assumed to be beneficial for bonobos where they are present.

2.5.3 REDD+ National Forest Monitoring Systems (NFMS) and the national REDD+ registry – The example of the DRC

The NFMS is a recognized UNFCCC institutional tool framed on Decision 4/CP.15 and Decision 1/CP.16, which permits to developing countries Parties to supply the Monitoring and MRV systems and achieve the REDD+ requirements. In those Decisions is inherent the use of a robust, transparent and accurate NFMS and the support to strength and enhancement of capacities to collect, analyze and interpret data to develop estimates.

NFMS in DRC

The NFMS in DRC has been developed to guarantee the achievement of targets for monitoring deforestation as well as recording forest carbon emissions and absorptions, generating and sharing statistics transparently.

This system, based on free and available satellite data and open sources geo-technologies, collects, manages, analyzes and updates data of the Satellite Land Monitoring System (TerraCongo), National Forest Inventory and Inventory of greenhouse gas emissions. The results from the three projects are published on the NFMS portal (<http://www.rdc-snsf.org>) where users are available to observe, analyze, comment and evaluate them, allowing a direct interaction with environmental authorities of MENCT.

Since DRC has a wide tropical forest and particularly difficult access to a high number of regions, TerraCongo was presented as a rapid and accurate solution to monitor forest change detection. Terracongo is a system developed by a team composed by FAO, INPE and DIAF, working in a freeware Brazilian platform named TerraAmazon, where satellite images are used in a multi-temporal analysis to obtain rates of deforestation.

According to the strategy REDD of DRC, main goals of NFMS are:

- To notify the results of the implementation of REDD + demonstration activities, actions, results-oriented and domestic policies and measures.
- To be a multi-objective methodological tool to meet monitoring needs for other national and international processes.
- To be developed into a permanent and operational monitoring system as part of the mandate of MECNT in order to ensure its sustainability and independent operation in long term.

Registre des projets REDD+ en RDC

Dans sa stratégie de lutte contre les émissions de GES issues de la conversion des terres forestières, la RDC a notamment opté pour une option « projet »⁵. Les projets peuvent en effet apporter une contribution locale dans une stratégie nationale et de la sorte participer à une approche par emboîtement⁶. Ils sont portés par des partenaires extérieurs au MECNT (Privés, Société civile, ONG internationale, ...) qui apportent des financements propres pour les mettre en œuvre.

De plus, en l'absence de cadre régulateur international clair, une stratégie intégrant les projets, permet au pays de mieux préparer son programme national REDD+. Celui-ci doit montrer un chemin clair pour apporter des projets qui satisfont un minimum de standards régulateurs dans les structures nationales de comptabilité et de registre (the Katoomba group, 2011).

Dans cet esprit, et afin de comptabiliser au mieux les réductions d'émissions de GES et de veiller à ce que des garde-fous sociétaux et environnementaux soient respectés, un arrêté, qui définit des critères d'éligibilité et la procédure d'homologation des projets REDD, a été signé

⁵ Voir encadré 8.4 du Rapport 2010 sur l'Etat des Forêts du bassin du Congo.

⁶ Le terme anglais « nested approach » est très souvent utilisé dans des textes en français.

le 15 février 2012⁷. Cet arrêté précise que tout porteur qui veut mettre en œuvre un projet REDD en RDC doit obligatoirement s'enregistrer dans le registre et suivre le manuel de procédure d'homologation.

Ce registre national de la RDC est défini comme suit : « répertoire public destiné à recevoir l'information liée à la procédure d'homologation des projets REDD+ dont on désire garder la trace afin d'en attester l'exactitude. Cette information concerne des noms (personnes physiques et morales), documents légaux, dates, coordonnées géographiques, chiffres clés et preuves de faits pertinents associés aux projets REDD+ (consultations, vérifications, validations, transactions, etc.). »

Conçu par la Coordination Nationale REDD-RDC pour être conforme à cette définition, il a fait l'objet de nombreuses consultations et interactions avec des experts internationaux dans les divers domaines de la REDD. Il repose sur une plateforme informatique utilisant les techniques modernes et performantes de mise en ligne de base de données. Il a été développé en partenariat avec l'OFAC dans un langage « Open source » et dans la perspective de proposer cet outil aux autres pays de la COMIFAC. Il intègre toutes les fonctionnalités pour gérer le processus administratif d'homologation et d'approbation des projets.

Poursuivant le double objectif de gérer les enregistrements des projets REDD+ et de rendre accessible au public les informations encodées, il a la particularité d'être entièrement en ligne sur des serveurs avec sauvegarde automatique et prévient donc toute perte de données trop souvent rencontrée dans la sous-région.

Towards an integrated forest management system

Outre les fonctions du registre listées ci-dessus, il présente un grand intérêt pour assurer la transparence requise pour satisfaire le cadre régulateur international en création. Autre avantage, il permet non seulement de référencer les projets REDD+, mais aussi les initiatives REDD+⁸. Des passerelles informatiques vers d'autres outils d'information sur la REDD en RDC, notamment le Système National de Surveillance des Forêts de la RDC et le Moabi, permettront d'échanger des données officiellement reconnues et validées.

⁷ L'arrêté ministériel n° 004 /CAB/MIN/ECN-T/012 du 15 février 2012 et le manuel de procédure d'homologation sont téléchargeable sur le site <http://www.observatoire-comifac.net/REDD.welcome.php>

⁸ Une *Initiative REDD+* : initiative de nature habilitante ou sectorielle ayant un impact direct ou indirect à court ou moyen terme sur les émissions de gaz à effet de serre dues à la déforestation et la dégradation forestière, la conservation, la gestion durable et l'accroissement des stocks de carbone forestier et désirant s'insérer dans la stratégie nationale REDD+.

2.5.4 REDD+ and land tenure questions

La mise en œuvre du processus REDD+ va nécessiter un certain nombre de clarifications sur les droits fonciers et la tenure des arbres.

D'abord, en matière d'aménagement du territoire : une stratégie nationale REDD+ peut difficilement se concevoir sans identifier les massifs de forêts que l'on souhaite conserver à long terme et qui devront être pris en compte dans les options d'aménagement du territoire. La nature juridique de ces « forêts permanentes » ou de ce « domaine forestier permanent », qui impliquent un zonage du territoire, reste ouverte. Au Cameroun, le choix a été fait de faire coïncider ce domaine forestier permanent (une catégorie de l'aménagement du territoire) avec le domaine privé de l'État et des collectivités publiques locales, domaine qui est constitué légalement à travers l'acte de classement. Au Gabon comme en RDC, les aires protégées sont classées dans le domaine public, mais la notion de domaine forestier permanent n'est pas directement appréhendable comme ensemble constitué.

Le DFP ou les forêts permanentes n'ont donc pas de raison d'être englobées toutes entières dans une catégorie juridique. De la même manière, un statut foncier forestier devrait pouvoir comporter à la fois des forêts permanentes et des forêts non permanentes. Par exemple, dans les forêts communautaires peuvent coexister des zones boisées avec un plan simple de gestion et des zones qui sont ou seront converties à l'agriculture permanente. En RDC, où les forêts des communautés locales seront sans doute bien plus étendues qu'au Cameroun, on peut envisager qu'une partie des superficies, dotées d'un plan de gestion forestier, soient englobées dans un futur domaine forestier permanent, tandis que les autres espaces constituant ce statut foncier forestier ne le seront pas.

La question des droits fonciers et de la répartition des bénéfices carbone dépend étroitement de l'architecture REDD+ qui sera adoptée dans les différents pays. Si, comme le prévoit la négociation, les rémunérations s'effectuent au niveau national (ou des provinces), la transmission des incitations aux acteurs locaux se fera vraisemblablement à travers des programmes et des projets de type « paiements pour services environnementaux » (PSE) et la question de la « propriété du carbone » ne devrait pas se poser (voir encadré). Par contre, la mise en place d'accords contractuels avec les populations (communautés, unités familiales) pour qu'elles conservent leurs forêts ou restaurent l'écosystème, impliquera la reconnaissance de droits exclusifs sur les espaces concernés. Ces droits exclusifs n'impliquent pas forcément une reconnaissance pleine et entière de la propriété foncière (avec un droit d'aliénation), mais ils nécessiteront une prise en considération dans le droit existant.

Si, dans le cadre d'une architecture de type « *nested* » ou autres, ce sont des projets REDD+ qui sont rémunérés en fonction de leur performance, une problématique spécifique des droits carbone sera posée. Il est parfois affirmé qu'il est nécessaire de clarifier les droits fonciers locaux pour envisager un partage des bénéfices carbone liés à REDD+. Une telle affirmation demande à être précisée. Si l'on écarte l'idée que les usagers locaux puissent être rémunérés pour le stock de carbone que contient leur forêt et que l'on adopte le principe d'une rémunération pour des efforts mesurables (ce qui suppose un scénario de référence), on comprend alors que la question des droits fonciers (« à qui appartient la forêt ? ») est secondaire par rapport aux auteurs des efforts (de conservation, de reboisement, etc.). Toutefois, la question sera probablement soulevée en cas de bénéfices importants de la vente du carbone. Si les détenteurs de droits coutumiers pourront alors demander une part des bénéfices, qu'en sera-t-il des États, qui se considèrent souvent comme propriétaires des forêts en vertu d'une domanialité constituée ou présumée ?

Box 6 Un programme national de PSE pour la mise en œuvre de la REDD+ en RDC ?

La RDC a choisi de se doter d'un « fonds national REDD+ », alimenté essentiellement sur financement international, qui doit servir à financer notamment les politiques et mesures destinées à lutter contre la déforestation et la dégradation. D'un côté, les « projets REDD+ » proposés par des organisations privées, qui disposent de sources de financement privées ou publiques internationales (fonds administrés par la Banque Mondiale, Fonds pour les Forêts du Bassin du Congo, GEF, FFEM, etc.). De l'autre, les programme national PSE qui serait financé prioritairement par ce FNR, sans exclure d'autres sources de financement. Les PSE constituent l'un des instruments du gouvernement pour réaliser ses objectifs nationaux en matière de lutte contre la déforestation, lesquels passent par la modification des itinéraires techniques agricoles en milieu paysans dans les zones forestières et périforestières. Les PSE constituent à la fois des instruments contractuels (incluant une conditionnalité) fondés sur l'incitation et des outils d'investissement devant permettre de co-construire, avec les bénéficiaires des PSE, des alternatives durables et rémunératrices à une agriculture basée sur la déforestation.

Les PSE comporteraient deux compartiments, distincts mais indissociables :

- Une rémunération, fixée sur base contractuelle, pour le respect d'un plan d'utilisation des terres (défini par micro-zonage, en accord avec les différentes parties intéressées). Le principe est, globalement, celui d'une compensation d'un coût d'opportunité lié à un changement de mode d'utilisation des terres. Le montant de la compensation découle d'une négociation, laquelle est informée par des études sur les coûts d'opportunité moyens dans la zone. La discussion conduisant au micro zonage doit permettre de faire apparaître le niveau communautaire pertinent, c'est-à-dire capable de prendre des engagements collectifs sur l'utilisation des terres dans une zone géographiquement délimitée. Cette fraction de la rémunération sera dans la plupart des cas effectuée sur une base collective en ce qui concerne les engagements de conservation du couvert boisé. Elle peut être sur une base individuelle s'il s'agit de rémunérer le maintien et l'entretien de plantations dans une zone déterminée.
- Des investissements destinés à changer structurellement le système agraire existant – lorsque celui-ci a des impacts négatifs sur le couvert forestier – afin d'augmenter les rendements sur les zones affectées à l'agriculture par le plan de zonage, et permettre aux agriculteurs de gérer la fertilité par d'autres moyens que le défrichement annuel d'une nouvelle portion de forêt. Ces investissements peuvent également servir à diversifier l'activité économique locale en introduisant des activités non agricoles, là où c'est possible et réaliste. La création de nouvelles plantations fait partie de cette catégorie « investissements » (même si le maintien et l'entretien peut faire partie de la première catégorie, celle de l'engagement sur un micro-zonage fixant l'utilisation des terres). En général, ces investissements sont ciblés sur les ménages, plus rarement sur des collectifs.

La réalisation du programme national de PSE doit être précédée par une carte régionalisée des coûts d'opportunité du maintien du couvert forestier. Le principe est d'indiquer les marges brutes potentielles moyennes des différentes cultures que l'on pourrait établir sur les zones forestières. Cette cartographie des marges potentielles doit permettre de choisir des zones éligibles pour l'établissement de programmes PSE, en écartant les zones où le couvert forestier n'est pas sérieusement menacé à court terme (marges potentielles très faibles, du fait de l'enclavement par exemple) et celles, au contraire, où la probabilité d'une conversion de la forêt à l'agriculture est très forte à court terme. D'autres critères peuvent être pris en compte, comme la proximité des aires protégées ou d'axes de communication réhabilités (risques accrus de déforestation).

Il est suggéré que les projets de PSE soient proposés et portés par des organisations ou des entreprises sur la base d'un cahier des charges établi par la CN REDD, la Division des Services Environnementaux (DSE) instruisant les propositions en relation avec un comité d'experts chargé

2.5.5 Les niveaux d'émission de référence et les niveaux de référence dans les pays du Bassin du Congo

Afin de déterminer la magnitude des efforts d'atténuation des changements climatiques réalisés par les Parties à la CCNUCC, il importe d'établir un point de référence. Lors de la mise en œuvre d'activités REDD+, l'établissement d'un point de référence s'avère une composante essentielle pour évaluer les performances des politiques et mesures forestières au travers de résultats mesurables, notifiables et vérifiables. À cet égard, la Décision 12/CP.17 précise que « *les niveaux d'émission de référence (NER) pour les forêts et/ou les niveaux de référence (NR) pour les forêts exprimés en tonnes d'équivalent dioxyde de carbone par an servent de repères pour évaluer les résultats obtenus par chaque pays dans la mise en œuvre des activités mentionnées au paragraphe 70 de la décision 1/CP.16 (i.e. les cinq activités REDD+)* »⁹.

De façon générale, les négociations autour de l'établissement des NER et/ou NR ont porté sur cinq axes principaux (voir Table 3) : (i) la portée ; (ii) l'étendue géographique; (iii) les directives méthodologiques; (iv) les données nécessaires (et leur qualité); et (v) les directives de soumission.

Au cours des dernières années, les pays du Bassin du Congo, notamment à travers l'espace COMIFAC, ont pu établir leur position sur chacun de ces thèmes dans le cadre des négociations de la CCNUCC. Afin de bien comprendre les positions défendues par les pays du Bassin du Congo, il importe d'analyser les différentes décisions de la CCNUCC relatives au développement des NER et NR et leurs implications.

⁹ Paragraphe 7, Décision 12/CP.17

2.5.5.1 Les Décisions clés de la CCNUCC et les implications

C'est au cours des négociations de la 17^{ème} Conférence des Parties à Copenhague (2009) que plusieurs questions méthodologiques ont été clarifiées quant à la construction des NER et/ou NR. Parmi celles-ci, les Parties ont pu stipuler que les NER et/ou NR doivent tenir compte des données chronologiques et d'ajustements en fonction des situations nationales¹⁰. D'autre part, les Accords de Cancun (CdP 18, 2010) ont clarifié d'autres éléments relatifs aux méthodologies de construction des NER et/ou NR, en plus de préciser certains éléments relatifs à la portée et l'étendue. En effet, les Parties sont invitées à développer :

« Un niveau d'émission de référence national pour les forêts et/ou un niveau de référence national pour les forêts ou, s'il y a lieu, en tant que mesure provisoire, des niveaux d'émission de référence pour les forêts et/ou des niveaux de référence pour les forêts à l'échelle infranationale, compte tenu de la situation nationale, des dispositions de la décision 4/CP.15 et des précisions éventuellement apportées à ces dispositions par la Conférence des Parties »¹¹

Cette décision stipule par ailleurs qu'en fonction de leur situation nationale, les Parties peuvent agréger différents NER et/ou NR à l'échelle infranationale pour construire leur NER et/ou NR national.

Malgré le fait qu'aucune définition plus précise du NER et du NR existent, les précisions apportées à Cancun incorporent l'objectif de flexibilité nationale en accordant aux Parties la possibilité de choisir la portée de leur NER et/ou NR, à savoir, les activités REDD+ qui composeront leur «point de référence». Dans le cas du NER, l'inclusion du terme «émission» impliquerait qu'un NER considère seulement les deux activités REDD+ émettrices de GES, à savoir, la déforestation et la dégradation. Dans le cas du NR cependant, le cadre est plus large et permettrait d'incorporer les cinq activités REDD+, celles qui émettent des GES ainsi que celles qui séquestrent le carbone. Autrement dit, le NR représente l'effet atmosphérique net tandis que le NER représente l'effet brut.

Les négociations de Durban ont permis aux Parties d'apporter davantage de clarifications sur les enjeux méthodologiques, en plus de préciser certains enjeux liés aux types de données nécessaires et au processus de soumission. On y apprend notamment que:

- Les NER et/ou NR s'expriment en tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (tCO₂e) et servent de repères pour évaluer les résultats atteints par les pays qui mettent en œuvre des activités REDD+ ;
- Les NER et/ou NR doivent concorder avec les émissions anthropiques de gaz à effet de serre provenant des forêts par les sources et les absorptions par les puits figurant dans les inventaires des gaz à effet de serre de chaque pays ;
- Les Parties doivent fournir des informations et explications sur la méthode utilisée pour construire les NER et/ou NR, en précisant les éléments pris en compte pour établir la circonstances nationales, notamment dans le cas d'un ajustement des NER et/ou NR ;
- Les Parties peuvent améliorer avec le temps leur démarche de construction des NER et/ou NR, notamment en incluant de nouveaux gaz et réservoirs ;
- Les Parties doivent actualiser périodiquement leur NER et/ou NR, notamment en fonction des nouvelles connaissances et tendances ;
- Les Parties doivent communiquer leur NER et/ou NR sur une base volontaire et lorsqu'elles le jugeront approprié ;
- Un processus d'évaluation technique des NER et/ou NR sera mis en place par l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (OSCST)¹².

¹⁰ Paragraphe 7, Décision 4/CP.15

¹¹ Paragraphe 71(b), Addendum 1 de la Décision 1/CP.16.

¹² Décision 12/CP.17

La Décision 12/CP.17 vient par ailleurs préciser¹³ certains concepts techniques pour la soumission d'information sur les NER et/ou NR, notamment que celle-ci doit :

- Être transparente, cohérente, complète, exacte et établie selon les directives les plus récentes du GIEC adoptées ou encouragées par les Parties ;
- Contenir des données historiques présentées de façon exhaustive et transparente ;
- Décrire la méthodologie utilisée et les changements apportés en cours de route, notamment une description des données utilisées, les hypothèses, les méthodes et les modèles retenus, de même qu'une description des politiques et plans sous-jacents ;
- Inclure les justifications pour l'inclusion ou l'exclusion de différents gaz et réservoirs (en précisant que les activités et les réservoirs importants ne devraient pas être exclus) ;
- Préciser la définition des forêts utilisée.

Finalement, comme les Parties n'ont pu s'entendre sur une décision lors de la session de négociations de Doha, aucune autre précision n'a été apportée sur les NER et/ou NR depuis les négociations de Durban. Ainsi, les implications des différentes décisions relatives à la construction et à la soumission des NER et NR sont multiples et peuvent être résumées de la sorte:

Table 3 Caractérisation des approches pour la construction de NER et/ou NR

Thème	Implications principales
1. La portée	<ul style="list-style-type: none"> • Les Parties peuvent choisir, en fonction des circonstances nationales, les activités REDD+ à considérer dans leur NER et/ou NR; • Les Parties peuvent choisir d'établir un NER et/ou un NR.
2. L'étendue (géographique)	<ul style="list-style-type: none"> • Les Parties ont la possibilité d'établir, de façon provisoire et en fonction de leur situation nationale, un ou des NER et/ou NR infranationale (aux), tant et aussi longtemps que cette mesure s'inscrit dans une démarche pour éventuellement créer un NER et/ou NR national.
3. Les directives méthodologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Les NER et/ou NR doivent tenir compte des données historiques et peuvent être ajustés en fonction des circonstances nationales; • Les NER et/ou NR doivent être établis selon les plus récentes directives du GIEC adoptées ou encouragées par les Parties; • Les NER et/ou NR doivent concorder avec les émissions anthropiques de gaz à effet de serre provenant des forêts par les sources et les absorptions par les puits figurant dans les inventaires des gaz à effet de serre de chaque pays ; • Les Parties doivent expliquer de façon transparente la méthode utilisée lors de la construction des NER et/ou NR, l'approche, les données utilisées, les hypothèses, les modèles, les politiques et les plans; • La construction des NER et/ou NR peut se faire de manière progressive et laisser place à l'amélioration avec le temps, notamment en incluant de nouveau gaz et réservoirs. Les activités et les réservoirs significatifs ne devraient pas être exclus.
4. Les données	<ul style="list-style-type: none"> • Les données utilisées pour la construction des NER et/ou NR doivent être exhaustives, exactes, complètes, conformes, cohérentes et transparentes; • La définition des forêts utilisée doit être fournie.
5. Les directives de soumission	<ul style="list-style-type: none"> • Les Parties communiqueront leur NER et/ou NR sur une base volontaire et au moment qu'elles le jugeront opportun; • Les Parties doivent actualiser leur NER et/ou NR de façon périodique; • Un comité pour déterminer le processus d'évaluation technique des NER et/ou NR sera mis sur pied par l'OSCST.

2.5.5.2 La Position des pays de la COMIFAC face aux différents enjeux des NER et NR

Dans le contexte des négociations de la CCNUCC sur la REDD +, les pays de la COMIFAC ont, au fil des années, conservé une position assez stable et unifiée sur les différents enjeux relatifs aux NER et NR.

¹³ Voir l'annexe à la Décision 12/CP.17

Question de la portée

Sur la question de la portée, les pays de la COMIFAC ont joué un rôle clé pour s'assurer que la REDD+ considère toutes les activités sur un même pied d'égalité. En effet, les pays de la COMIFAC ont toujours penché pour l'adoption de « scénarios de référence » qui tiennent compte des taux historiques de dégradation de même que des efforts passés de conservation et d'augmentation des stocks résultant de l'aménagement durable des forêts. En considérant les activités émettrices comme les activités de séquestration, les pays de la COMIFAC ont, pour ainsi dire, préféré préconiser l'adoption de NR plutôt que de niveau NER. Cette position se justifie puisque les forêts du Bassin du Congo sont principalement affectées par la dégradation plutôt que par la déforestation. Par ailleurs, plusieurs pays de la COMIFAC ont historiquement déployé des efforts soutenus pour conserver et bien gérer leurs forêts malgré des moyens limités.

L'importance de considérer les efforts qui visent à réduire la dégradation des forêts a été clairement soulevée lors d'une première soumission¹⁴ des pays du Bassin du Congo à la CCNUCC (10 septembre 2007), où l'on mentionne que : *« la prise en compte de la dégradation au même titre que la déforestation constitue une priorité essentielle pour les pays du Bassin du Congo »*, tout en rappelant que *« la prise en compte de la dégradation ne pose pas de problème méthodologique »*.

L'importance de considérer les autres activités REDD+ est par ailleurs soulevée par une deuxième soumission des pays du Bassin du Congo à la CCNUCC (20 mars, 2008)¹⁵, où l'on mentionne que : *« La mise en place d'aménagements durables permet de préserver les massifs et d'éviter ainsi les émissions qui découleraient de l'absence d'aménagement. Ces émissions évitées devraient être prises en compte. Par contre les émissions initiales liées à l'exploitation des concessions forestières aménagées durablement ne devraient pas être comptabilisées. Dans la même logique, une amélioration des aménagements forestiers peut conduire à des réductions d'émissions qui devraient également être comptabilisées et rémunérées. De même l'augmentation des stocks de carbone de forêts en croissance liée à un aménagement durable devrait être aussi comptabilisée et rémunérée. »*

Ainsi, sur la question de la portée, les pays du Bassin du Congo ont toujours préconisé une approche suffisamment large qui permet de considérer les cinq activités REDD+.

Question de l'étendue

Sur la question de l'étendue, les pays de la COMIFAC ont toujours soutenu une approche flexible afin de permettre aux pays participants de construire leur NER et/ou NR progressivement, notamment en permettant l'utilisation de NER et/ou NR infranational comme mesure intérimaire permettant de construire un NER et/ou NR national. Notamment, dans la soumission du 10 septembre 2007¹⁶, on peut lire que : *« Les pays du bassin du Congo ont pris acte que la mise en place de mécanismes qui visent à la réduction des émissions résultant de la déforestation peut concerner différents niveaux d'action, notamment local et national. Face à la diversité des circonstances nationales, il est important de garder de la souplesse et de la flexibilité dans le choix des approches et du niveau d'actions pertinents à adopter. »*

Dans la même veine, la soumission du 20 mars 2008¹⁷ souligne que : *« Les approches sous nationales et nationales sont compatibles et pertinentes dans les pays du bassin du Congo. L'approche sous nationale permet d'acquérir de l'expérience nécessaire pour évoluer progressivement vers une approche nationale. »*

¹⁴ Voir FCCC/SBSTA/2007/MISC.14

¹⁵ Voir FCCC/SBST A/2008/MISC.4

¹⁶ FCCC/SBSTA/2007/MISC.14

¹⁷ FCCC/SBST A/2008/MISC.4

Questions méthodologiques

Sur les questions méthodologiques, les pays de la COMIFAC ont activement défendu la possibilité d'ajuster leur NER et/ou NR en fonction de circonstances nationales, notamment pour tenir compte du faible taux historique de déforestation de la sous-région et pour s'assurer que leur participation à la REDD + ne soit pas entravée par les ambitions futures de développement économique.

À cet égard, les pays de la COMIFAC ont rappelé que : « *Des scénarios de référence uniquement basés sur des tendances historiques pénaliseraient fortement les pays du bassin du Congo. Ces derniers proposent que le scénario de référence (que ce soit dans une approche nationale ou projet) basé sur la tendance historique ajoute un facteur d'ajustement intégrant le développement qui prendra en compte les circonstances nationales et internationales (par exemple: l'évolution démographique, l'agriculture, l'autosuffisance alimentaire, le développement des infrastructures, les énergies renouvelables, etc)*¹⁸ » et que; « *Le guide des bonnes pratiques du GIEC sur les forêts, l'évaluation des facteurs d'émissions et les procédures de révision garantissent la qualité des données* »¹⁹.

Questions relatives aux données et à la soumission

Finalement, sur les questions relatives aux données et à la soumission de NER et/ou NR, les pays du Bassin du Congo ont maintenu une position relativement constante lors des négociations, même si celle-ci n'est pas nécessairement soulevée dans les différentes soumissions des pays du Bassin du Congo à la CCNUCC. En effet, lors de différentes interventions orales à Durban (2011), les pays de la COMIFAC ont soutenu que les données utilisées pour la construction des NER et/ou NR devraient suivre les principes du GIEC, soit la complétude, la cohérence, la transparence, la comparabilité et l'exactitude. Par ailleurs, dans leur soumission du 10 septembre 2007²⁰, les pays du Bassin du Congo ont suggéré que les NER et/ou NR soient périodiquement révisés aux 5 ans²¹.

Malgré le nombre relativement restreint de soumissions officielles à la CCNUCC, plusieurs pays de la COMIFAC ont, au fil des ans, appuyé plusieurs soumissions de la Coalition pour la défense des forêts pluviales, notamment les différentes soumissions en lien avec les NER et/ou NR en préparation aux négociations de Durban²².

¹⁸ FCCC/SBSTA/2007/MISC.14

¹⁹ FCCC/SBST A/2008/MISC.4

²⁰ FCCC/SBSTA/2007/MISC.14

²¹ FCCC/SBSTA/2007/MISC.14

²² See FCCC/SBSTA/2011/MISC.7

2.5.5.4 Exemples de feuilles de route pour le développement des NER et des NR dans les pays du Bassin du Congo

La République Démocratique du Congo (à compléter)

Le Cameroun (à compléter)

La République Centrafricaine (à compléter)

Etant donné que les pressions anthropogéniques futures possibles pourraient être sous-estimés par l'application d'approches basées sur des données passées, la RCA favorise la construction d'un Niveau de référence basé sur des scénarios prospectifs, principalement par le renforcement des capacités pour l'utilisation du modèle CongoBIOM (adaptation de GLOBIOM par l'IIASA) et une extrapolation de données historiques.

Outre les défis propres à l'approche de modélisation, la RCA entend améliorer l'obtention de données régulières pour l'analyse des évolutions sectorielles.

Spatialisation de la déforestation

Option d'échelle nationale désagrégée en plusieurs niveaux à l'échelle sous-nationale.

La République du Congo

Comme les autres pays du bassin, la République du Congo a connu des taux historiques de déforestation relativement faibles, et prône une approche nationale fondée sur les niveaux de référence, reposant fortement sur une approche de modélisation de scénarios futurs. Trois axes principaux sont envisagés pour la construction du NR en République du Congo:

1. L'estimation chiffrée de la déforestation et de la dégradation en République du Congo pendant les deux dernières décennies ;
 - Cette estimation sera élaborée en cohérence avec le système de surveillance, mesure, notification et vérification (S&MNV) en développement en République du Congo, car celui-ci sera le fondement d'actions pertinentes aux deux processus, parmi lesquels la détermination des stocks de carbone des forêts, des facteurs d'émissions et la représentation des utilisations des terres et leur changements.
2. Une connaissance précise et consensuelle des causes de la déforestation et de la dégradation des forêts en République du Congo ;
 - (méthode) Cet axe sera basé sur une étude comportant la géo-localisation des dynamiques de déforestation et dégradation des forêts.
3. L'évaluation des circonstances nationales à venir qui pourraient changer sensiblement les tendances historiques, selon des initiatives novatrices.
 - Deux méthodes seront appliquées : des enquêtes sur les ménages dans le but d'obtenir des données démographiques et micro-économiques, et des travaux de modélisation en partenariat avec un institut de recherche [le programme REDD+ Policy Centre de l'International Institute for Applied Systems Analysis – Autriche]. Ceux-ci consiste en la construction de scénarios futurs pour représenter une évolution possible liés à des facteurs tels que l'évolution de l'économie et des pratiques agricoles et notamment des cultures de rente (ex : palmier à huile).

2.5.5.5 Les enjeux particuliers à la sous-région dans la construction des NER et NR

Dans la version précédente de cette publication (Voir État des Forêts 2010 : Les Forêts du Bassin du Congo), il a été soulevé que « la méthodologie pour établir le niveau de référence de chacun des pays devrait répondre à un cahier de charges commun pour tous les pays du Bassin du Congo », de façon à assurer une cohérence des approches, faciliter les synergies, et

prévenir les effets pervers comme les fuites. Il est également mentionné que cette méthodologie devrait idéalement être développée sous l'égide de la COMIFAC, mais qu'elle ne doit toutefois pas prévenir les pays du Bassin du Congo d'adapter leur approche NER et/ou NR en fonction des circonstances nationales particulières.

Concrètement, adopter une approche méthodologique commune lors de la construction des NER et/ou NR peut signifier plusieurs choses, comme l'adoption d'une définition commune de la forêt, la prise en compte de la période historique de référence (voir les mêmes années), la prise en compte des mêmes activités REDD+, l'utilisation de systèmes de classification ou de facteurs d'émissions harmonisés pour estimer les émissions et séquestration historiques, ou encore l'adoption d'une approche méthodologique similaire pour établir le NER et/ou NR pour les années à venir. Ces décisions ne posent pas d'enjeux techniques particuliers, mais ont des ramifications politiques importantes. Par ailleurs, si on observe l'information contenue dans les différents R-PP soumis par les pays de la sous-région, on constate que cette concertation n'a toujours pas eu lieu.

Enjeux liées aux méthodes pour estimer la dégradation et l'augmentation des stocks liés à l'aménagement durable

Étant donné l'importance accordée à la prise en compte de différentes activités de la REDD+ comme la dégradation et l'aménagement durable des stocks, un défi important pour les pays de la COMIFAC est d'estimer l'ampleur de la dégradation et l'augmentation historique des stocks de carbone dans les zones forestière. Comme aucun pays de la sous-région n'a accès à des données d'inventaires répétées permettant d'analyser les changements de stocks entre deux périodes données, les pays du Bassin du Congo devront vraisemblablement utiliser une combinaison de différentes approches pour y arriver. Notamment, plusieurs pays pourraient tenter d'utiliser la méthode des gains et pertes si des données viables sont disponibles, comme par exemples les volumes de bois extraits dans les concessions forestières, les taux annuels de croissance des différentes classes de forêts et idéalement, la quantité annuelle de bois extrait pour autres usages (e.g. bois de chauffage, charbon, etc.). Certains pays ayant maintenu des registres exhaustifs des volumes de bois extrait par l'exploitation forestière pourront y arriver plus facilement que d'autres.

Les pays ayant moins de données historiques pourront tester d'autres approches, comme par exemple les approches utilisant la télédétection par association, mais ces approches sont limitées par les moyens techniques et financiers relatifs à l'acquisition d'images haute-résolution.

Des données optiques de moyenne résolution et gratuites, par exemple Landsat (avec une résolution spatiale de 30 m), peuvent être utiles pour les analyses historiques et actuelles de la dégradation des forêts. Cependant, pour percevoir les dommages visibles mineures des coupes sélectives non planifiées sur le couvert forestier et ainsi, détecter toute l'étendue de la dégradation des forêts, les images de télédétection haute résolution (avec une résolution spatiale de 1-10 m) sont nécessaires.

Quant à l'utilisation de méthodes plus modernes, comme par exemple l'utilisation de capteurs radar ou de lidar, les technologies sont peu maîtrisées par les spécialistes de la sous-région.

Finalement, même si des données satellitaires haute résolution sont mises à disposition, certains pays auront tout de même de la difficulté à utiliser la télédétection pour estimer la dégradation des forêts ou encore l'augmentation des stocks suite à l'aménagement durable dans les zones de forêts sèches et de savane boisées répandues dans certains pays, notamment au Tchad, et République Centrafricaine, dans le Nord du Cameroun, et dans certaines régions du sud de la RDC et de la République du Congo. En effet, sans validation terrain, les images satellitaires haute résolution ne permettent pas toujours de percevoir les changements du

couvert forestier dans les écosystèmes forestiers de faible densité et qui sont parfois hautement fragmentés.

Par ailleurs, la dégradation à faible échelle du couvert forestier facilite l'expansion rapide et permet la régénération rapide de la végétation. Ainsi, il faut non seulement des données satellitaires à haute résolution spatiale, mais également une haute résolution temporelle pour surveiller la totalité de la superficie des forêts dégradées. Par exemple, l'utilisation de données RapidEye avec une bande de 77 km et un cycle d'un jour permet d'aborder ces aspects spatiaux et temporels.

2.5.5.6 Disponibilité et accessibilité des données

La disponibilité et l'accès aux différents jeux de données pertinents, que ce soient les données satellitaires ou les données de terrain, reste un enjeu important dans plusieurs pays de la sous-région. Notamment, la multitude des initiatives en lien avec la MNV des stocks de carbone dans la sous-région et le manque de coordination entre bailleurs de fonds et organisations d'implantation fait en sorte qu'il est difficile pour les pays du Bassin du Congo de suivre l'état d'avancement des initiatives, la pertinence des données produites dans la feuille de route nationale pour la construction du NER et/ou NR, ou encore d'identifier les synergies souhaitables, les dédoublements d'efforts et les incohérences.

Par ailleurs, les pays du Bassin du Congo sont régulièrement confrontés à des situations où des organisations internationales ou initiatives de recherche pertinentes à la démarche nationale de construction du NER et/ou NR sont mis en œuvre sans être informés préalablement ou sans avoir entièrement accès aux données qu'elles produisent pour des raisons de propriété intellectuelle. Étant donné les limitations financières et techniques auxquelles les pays de Bassin du Congo, ces situations sont contre-productives et vont à l'encontre de l'intérêt national individuel. Conscients de ces enjeux, les pays de la COMIFAC ont récemment initié deux projets régionaux en lien avec la MNV et les NER/NR, financés par la Banque Mondiale et le Fonds Forestier du Bassin du Congo (FFBC), afin de notamment créer un registre régional des initiatives pertinentes à la MNV et renforcer la collaboration et le partage de données.

Le coût d'acquisition assez élevé d'images satellitaires récents de haute-résolution, et de même que la disponibilité de certains types d'images commerciales (qui sont parfois seulement disponibles si demandée à l'avance), limitent la capacité des pays de la sous-région à entreprendre eux-mêmes les analyses nécessaires leur permettant, par exemple, de mieux analyser la dégradation par télédétection. Ces mêmes limitations s'appliquent à l'utilisation des données de senseurs actifs comme les radars ou les lidars, dont les coûts d'utilisation et les difficultés techniques liées à l'interprétation ne permettent pas aux pays de la sous-région de les employer sur une base régulière ou pour couvrir l'ensemble de leur territoire.

Par ailleurs, les enjeux de propriété intellectuelle sont également un facteur limitant important pour la sous-région, qui généralement ne disposent pas des moyens financiers nécessaires pour acquérir, sur une base régulière, les droits d'usage pour des jeux de données développés par des tiers.

Finalement, même si des images satellitaires haute-résolution optiques s'avéraient plus accessibles pour les pays de la sous-région, les fortes périodes d'enneigement qui caractérisent le Bassin du Congo compliquent les analyses basées sur la télédétection, notamment parce qu'il est parfois difficile d'obtenir des images découvertes couvrant tout le pays dans une certaine période pour plusieurs années d'analyse, ce qui est nécessaire pour éviter de confondre les changements annuels causés par la saisonnalité.

2.5.5.7 Les circonstances nationales

Certains pays de la sous-région ont fait face, ou feront face, à des circonstances nationales particulières qui les mèneront à procéder à certains ajustements à leur NER et/NR. Par exemple, les pays de la COMIFAC ont toujours soutenues, lors des négociations de la CCNUCC, l'importance d'ajuster les NER/NR en fonction de différents facteurs, notamment :

- l'évolution démographique;
- l'agriculture;
- l'autosuffisance alimentaire;
- le développement des infrastructures;
- les énergies renouvelables.

Comme mentionné ci-dessus, ce désir de vouloir prendre en compte les facteurs qui pourraient affecter significativement la couverture forestière dans la sous-région est logique puisque les pays du Bassin du Congo sont généralement catégorisés comme étant au tout début de la courbe de transition forestière, à savoir la Phase 1 (Voir Figure 7). Ainsi, comme les pays de la sous-région ont fait face à un taux de déforestation et de dégradation historique faible, ils pourraient faire face à une forte croissance de leurs émissions forestières dans les années à venir sans la mise en place de mesures pouvant freiner cette tendance anticipée.

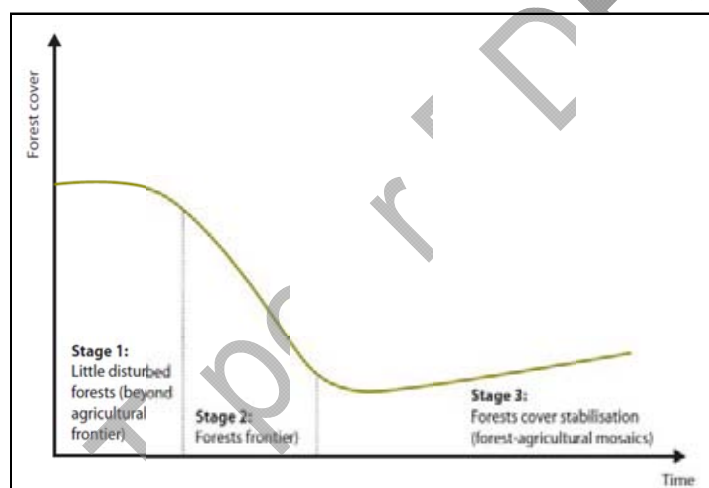


Figure 7 Source : Angelsen, A. (ed.) 2008 - Modifier la figure en français.

Même si certaines circonstances nationales pourraient éventuellement être pris en compte par l'ensemble des pays de la sous-région (si elles s'avèrent applicables), des variantes nationales émergeront nécessairement. Certains pays pourraient par exemple faire valoir certaines situations particulières, comme la présence de conflits armés affectant le couvert forestier, l'enneigement quasi-permanent de certaines régions, les moteurs de déforestation et de dégradation spécifiques, la difficulté d'accès à certaines régions pour des raisons géographiques ou de sécurité, l'extraction illégale de bois difficilement contrôlable, les feux et autres catastrophes naturelles non-anthropogéniques, etc.

Les pays qui voudront tenir compte des circonstances nationales distinctes devront porter une attention particulière aux moteurs de déforestation et de dégradation auxquels ils ont historiquement été confrontés et qui évolueront nécessairement dans le futur. Notamment, si les moteurs de déforestation et de dégradation pris en compte pour modéliser l'impact anticipés sur le couvert forestier diffèrent des moteurs historiques, ces hypothèses devront être dûment expliquées et soutenues par des éléments justificatifs solides.

En ce à trait aux circonstances nationales applicables à l'ensemble de la sous-région, la volonté d'accroître le développement économique ainsi que le développement du territoire pour étendre l'accès aux services publics (énergies, routes, infrastructures) ou pour exploiter les ressources naturelles auront des impacts sur le couvert forestier qui pourraient être considérés lors de l'élaboration des NER et/NR.

Box 7 IIASA

Inclure un encadré sur le travail de IIASA : Certaines études sous-régionales ont récemment été réalisées pour modéliser l'impact potentiel de différentes circonstances nationales sur le couvert forestier des pays du Bassin du Congo

2.5.5.8 Les prochaines étapes pour les pays du Bassin du Congo

Comme plusieurs pays de la sous-région sont toujours à l'étape de planification de leur stratégie REDD+²³, peu d'entre eux seront en mesure d'entreprendre la construction de leur NER et/ou NR à court terme. En effet, seule la RDC est relativement bien avancée dans la construction de son NER, celle-ci bénéficiant du soutien technique du Programme ONU-REDD et du FCPC depuis déjà quelques années. L'expérience de la RDC pour construire son NER permettra aux autres pays de la sous-région de tirer certaines leçons importantes. Compte tenu de l'état d'avancement des activités de planification de la REDD+ dans les autres pays de la sous-région, ce n'est qu'une question de temps avant que les autres pays de la sous-région emboîtent le pas. Notamment, étant donné le soutien technique reçu par le Cameroun et la République du Congo, ces deux pays initieront la construction de leur NER et/NR sous peu. Finalement, par leur participation aux deux projets régionaux de renforcement des capacités sur la MNV financés par la Banque Mondiale et le FFBC, les autres pays de la sous-région plancheront sur différentes activités techniques qui leur permettront d'avancer dans leur réflexion nationale pour la construction d'un NER et/ou NR, notamment sur l'élaboration d'un plan d'action national MNV.

Les deux projets régionaux permettront également aux pays de la sous-région d'échanger sur les questions méthodologiques et politiques en lien avec la construction des NER et/ou NR, de partager les expériences, les leçons apprises, et des données, en plus d'offrir un forum pour discuter de la faisabilité et de la pertinence d'adopter certaines approches communes.

Pour ce qui est de la soumission des NER et/ou NR pour chacun des pays de la sous-région, il est à prévoir que les soumissions s'étaleront vraisemblablement sur plusieurs années, étant donné les différents états d'avancement des pays de la sous-région. Il est par ailleurs jugé plus prudent d'attendre un peu avant de soumettre les NER et/ou NR à la CCNUCC puisque certains éléments clés sur le régime MNV (et qui auront certaines incidences sur les NER/NR) demeurent en suspens. Notamment, les paramètres, l'encadrement et le processus de l'évaluation technique des NER et NR restent à définir, ce qui pourrait avoir des impacts importants pour la construction des NER et NR.

Ainsi, chacun des pays de la sous-région devra bien évaluer le moment opportun pour soumettre son NER et/ou NR en fonction des données disponibles, de l'analyse effectuée, et des décisions pertinentes de la CCNUCC qui restent à venir.

²³ À ce jour, seul la RDC, la République du Congo, le Cameroun et la République Centrafricaine ont développé un Readiness Preparation Proposals (R-PP)

2.6 Lessons learned and considerations for future implementation

REDD+ as a new climate policy & finance instrument, crafted in international fora around the UNFCCC, rooted in Africa as soon as it landed, and rooted well. It was welcomed by governmental and non-governmental stakeholders alike, no matter if, obviously, with different expectations on what REDD+ could yield and on the associated risks. Despite the REDD+ mechanism entails sophisticated capacities to design and run it, African countries and stakeholders embraced it with no fear, and with a determination of trying it.

Furthermore, REDD+ has represented a revitalization of the case of forest conservation and sustainable rural livelihoods in the region, after years of tireless campaigns, projects and efforts that often left activists and development practitioners frustrated with little political commitment and slow progress. REDD+, sometimes thanks to its potential trigger of international finance, has been able to attract political attention and to renovate the struggle for forest conservation, while embedding it better in a broader context of sustainable development.

In Central Africa, REDD+ entails a development approach that has attracted a wide array of stakeholders, bringing different experiences and priorities to the same board. In this sense, REDD+ has been able to craft a multi-stakeholder dynamic around forest conservation and forest-related sustainable development as no other endeavor in the past did. Indeed there have been divergences of views and approaches, but the federating spirit of REDD+ is to be welcomed and to be further exploited. In essence, REDD+ has injected the participatory spirit of international climate-change policy into national forest policy, fostering a multi-stakeholder dynamism in forest policy reforms and in forest programme design.

The skepticism of some stakeholders on REDD+ in Africa is actually very legitimate. There are obvious problems around a REDD+ process, especially in Central Africa, including as follows: REDD+ may create too many expectations (and it is true that progress has been slower than anticipated at the onset of REDD+ readiness processes); excess analytical work and consultations feed vague reflections and planning among a urban elite of development practitioners and officials (which is partly true, and many REDD+ readiness efforts have remained a bit disconnected from local realities); and a focus on forest carbon may dilute conservation and development priorities. The skepticism on REDD+ is actually enlightening and has served to raise awareness on risks, methodological shortcomings and misconceptions.

After 4 full years of REDD+ in Central Africa, an entire panoply of reports, analysis and urban-based consultations have been conducted (e.g. R-PPs, studies on drivers of deforestation, mapping of carbon densities, countless workshops and consultative meetings). This may seem to be disconnected from the realities of forests, deforestation and forest peoples. Yet this is only a partial view of the reality. REDD+ as a national – and new – mechanism requires substantial national-level analysis, dialogue and planning, more so if it has to influence policies and reforms. At the same time, in the past 4 years, REDD+ endeavors across the region have stimulated a number of initiatives at the local level, from new projects (and investments) to consultations, and new approaches to development planning and project formulation (e.g. how to genuinely tackle the drivers of deforestation, beyond traditional conservation efforts that confront large-scale economic pressures). In DRC, national REDD+ readiness efforts have mobilized forest investments up of a scale of 100-times (e.g. Forest Investment Programme, Congo Basin Forest Fund), at levels never seen before. The region has overall witnessed a smooth blending between national analysis and dialogue, on the one hand, and pilot projects and local investments, on the other.

Finally, REDD+ has become a credible path for the political uptake of forest conservation and associated green development in some countries in the region. The case of forests was one of a resistance movement, whereas now it is informing the development policy and agenda. Further, REDD+ has allowed Central Africa to be an active negotiator in the UNFCCC.

There are a number of pending issues and potential risks around REDD+ that affect particularly the Central African region, as follows {very tentative}:

- If the conditions for the REDD+ mechanism may become too complex (as defined by the UNFCCC negotiations), Central African countries will be left aside due to the comparatively weaker national capacities. In this sense, two solutions emerge: (i) countries in the region to keep proactively engaged in negotiations to ensure technical and policy requirements are accessible for the region; and (ii) to design genuinely autochthonous and ad-hoc REDD+ systems that are credible and robust enough, and that suit the current conditions of the region.
- If donors do not further engage in REDD+ in the region, and deploy the level of fast-start climate finance that has been pledged and promised once and again, countries will lose hope on REDD+.
- If governments in Central Africa do not conduct the fundamental policy reforms in the forest sector and show ability to manage climate finance with due governance and with respect for key social and environmental safeguards, the flow of financial support required for REDD+ will not follow.

These elements above are crucial bottlenecks to sustain healthy REDD+ processes or to kill the latest endeavour for forest conservation and sustainable rural livelihoods that the region is experiencing.

DRAFT pour EDF 2013

3 Conclusion

Length: 1 page

- Synthesis and outlook – Take away messages from this chapter (to be completed when all the elements are there).

DRAFT pour EDF2012

4 References

To be sorted alphabetically and cross-checked at the end

Aquino, Andre and Guay, Bruno. Implementing REDD+ in the Democratic Republic of Congo: an analysis of the emerging national REDD+ governance structure". In: Forest Policy and Economics Journal. Upcoming.

Forest Carbon Partnership Facility. **Incorporating Environmental and Social Considerations into the Process of Getting Ready for REDD plus**. 2010.

Forest Carbon Partnership Facility. **FCPF Readiness Fund: Guidelines for Establishing Grievance and Redress Mechanism at the Country Level**. 2012.

Henk, Hoefsloot. **Presentation of the mid-term evaluation of the REDD+ process in the Democratic Republic of Congo**. June 2012.

Leo Peskett, Kimberly Todd. **UN-REDD Policy Brief - Putting REDD+ Safeguards and Safeguard Information Systems Into Practice**.

Cameroon. Readiness Preparation Proposal. Available at www.forestcarbonpartnership.com
Central African Republic. Readiness Preparation Proposal. Available at www.forestcarbonpartnership.com

Democratic Republic of Congo. Readiness Preparation Proposal. Available at www.forestcarbonpartnership.com

Republic of Congo. Readiness Preparation Proposal. Available at www.forestcarbonpartnership.com

UN-REDD Programme. **UN-REDD Programme Social and Environmental Principles and Criteria**. 2012.

Caldecott, J., Miles, L. 2005. *World Atlas of Great Apes and their Conservation*. UNEP World Conservation Monitoring Centre. University of California Press, Berkeley, USA.

CN-REDD, 2012, REDD framework strategy,

Couvert forestier en République démocratique du Congo de 2000 à 2010. Observatoire satellital de forêts d'Afrique Centrale (OSFAC), Kinshasa, DRC.

Forêts d'Afrique Centrale Évaluées par Télédétection (FACET) 2010. *Étendue et perte du*

Fruth, B., Benishay, J.M., Bila-Isia, I., Coxe, S., Dupain, J., Furuichi, T., Hart, J., Hart, T., Hashimoto, C., Hohmann, G., Hurley, M., Ilambu, O., Mulavwa, M., Ndunda, M., Omasombo, V., Reinartz, G., Scherlis, J., Steel, L. & Thompson, J. 2008. *Pan paniscus*. In: IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <www.iucnredlist.org>.

IUCN & ICCN (2012). *Bonobo (Pan paniscus): Conservation Strategy 2012–2022*. Gland, Switzerland: IUCN/SSC Primate Specialist Group & Institut Congolais pour la Conservation de la Nature. 65 pp.

Ministère de l'Environnement, Nature, Conservation et Tourisme 2009, *Arrêté Ministériel n°020/CAB/MIN/ECN-T/JEB/012 portant classement de la Forêt d'Iyondji*,

Ministère de l'Environnement, Nature, Conservation et Tourisme 2009, *Arrêté Ministériel n°034/CM/ECN/92 portant création et délimitation dans la région de l'Equateur d'une réserve dénommée "réserve scientifique de la Luo"*

Ministère de l'Environnement, Nature, Conservation et Tourisme 2009, *Arrêté Ministériel n°99/CAB/MIN/ECN-T/33/JEB/09 portant classement d'une réserve naturelle dénommée réserve naturelle de bonobo de Kokolopori*

Musampa Kamungandu, C., Mane, L., Lola Amani, P., Bertzky, M., Ravilious, M., Osti., M., Miles, L., Kapos, V., Dickson, B. 2012. Cartographie des benefices potentiels lies a la biodiversite dans le cadre de la REDD+: Republique Democratique du Congo. UNEP-WCMC, Cambridge, Minsitere de l'Environnement, Conseravtion de la Nature et Tourisme de la RDC, Kinshasa, Observatoire Satellitaire des Forets d'Afrique Centrale, Programme ONU-REDD, RDC.

Quan, Julian and Dyer, Nat (2008) *Climate change and land tenure: the implications of climate change for land tenure and land policy*. Working Paper. Food and Agriculture Organization of The United Nations, Rome, Italy.

WRI, 2010. Atlas Forestier Interactif de la République Démocratique du Congo: Version 1.0 - Données 2009, Document de Synthèse.

The Katoomba group. 2011. Dossier : Approches « nested » à la réduction des émissions liées à la déforestation et à la dégradation forestière.

Angelsen, A. (ed.) 2008. Moving Ahead with REDD+: Issues, options and implications. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research.

Herold, M. *et al.* (2012). *A step-wise framework for setting REDD+ forest reference emission levels and forest reference levels*. Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, Indonesia. Info brief no. 52, April 2012.

Les forêts du bassin du Congo - Etat des Forêts 2010. Eds : de Wasseige C., de Marcken P., Bayol N., Hiol Hiol F., Mayaux Ph., Desclée B., Nasi R., Billand A., Defourny P et Eba' a R..– 2012. Office des publications de l'Union Européenne. Luxembourg. 276 p. ISBN : 978-92-79-22717-2 doi : 10.2788/48830

COMIFAC, 2012. Bilan et analyse et perspectives des initiatives REDD+ dans les pays de l'Espace COMIFAC