

# Créer des Projets de Carbone Forestier

*Vue d'ensemble et Guide Étape-par-Étape*



**2011**

Ce guide a été réalisé grâce au soutien de:



Photographie de couverture: Shutterstock.

# Créer des Projets de Carbone Forestier

---

## *Vue d'ensemble et Guide Étape-par-Étape*

Jacob Olander      Forest Trends/EcoDecisión  
Johannes Ebeling

Version 2.0\*  
Juillet 2011

© 2011 Forest Trends. Tous Droits Réservés.

Recommandation en matière de citation : Olander, Jacob, et Johannes Ebeling. *Créer des Projets de Carbone Forestier : Vue d'ensemble et Guide Étape-par-Étape*. Dans *Building Forest Carbon Projects*, Johannes Ebeling et Jacob Olander (éd.). Washington, DC: Forest Trends, 2011.

---

### \* Note Concernant cette Version:

La série *Building Forest Carbon Projects* de 2011 est issue de la publication de Forest Trends de 2010 intitulée *Building Forest Carbon Projects: A Step-by-Step Guide, Version 1.0*. Cette vue d'ensemble est une mise à jour de la publication de 2010 et maintenant complétée par huit guides qui couvrent un éventail d'aspects critiques à la conception de projets de carbone forestier. La série sera actualisée à mesure que des changements majeurs façonneront le marché et l'environnement réglementaire et que nous recevrons les réactions de chercheurs et experts dans le domaine. Des suggestions concernant l'amélioration ou la mise à jour de ce document sont les bienvenues et peuvent être envoyées à Jacob Olander (jolander@ecodecision.com.ec) ou Johannes Ebeling (ebeling.johannes@gmail.com).



La mission de Forest Trends est de maintenir, restaurer, et améliorer les forêts, leurs écosystèmes naturels, et les processus de maintien de la vie qui y sont liés en favorisant des mesures d'incitation provenant d'une vaste gamme de services et produits environnementaux. En particulier, Forest Trends a pour vocation de catalyser le développement de primes produisant de réels résultats de conservation qui intègrent le carbone, l'eau, et la biodiversité ainsi que le développement de bénéfices pour les populations locales et autres gardiens de nos ressources naturelles.

Forest Trends analyse les questions stratégiques en matière de politique et de commerce, catalyse les liens entre producteurs, collectivités et investisseurs, et développe de nouveaux outils financiers pour aider les marchés à servir l'environnement comme les hommes.

[www.forest-trends.org](http://www.forest-trends.org)



**Katoomba Incubator** fournit un soutien à des projets de services environnementaux à fort potentiel pour leur permettre d'accéder aux marchés ou à une autre forme de financement durable. L'Incubator agit principalement sur les collectivités locales et des propriétaires terriens, petits et moyens, un secteur essentiel à l'apport de services environnementaux mais qui fait tout particulièrement face à des difficultés de financement. L'Incubator leur apporte ainsi un soutien intégré qui inclut des ressources techniques, commerciales, ou juridiques.

[www.katoombagroup.org/incubator](http://www.katoombagroup.org/incubator)



**EcoDecisión** est une démarche sociale consacrée au développement de nouvelles manières de financer la protection de l'environnement. EcoDecisión est pionnière dans les marchés de services environnementaux émergents liés à l'atténuation du changement climatique, à la protection de l'eau et à la protection de la biodiversité.

Fondée en 1995 par Jacob Olander et Marta Echavarria, EcoDecisión est basée à Quito, en Équateur, et travaille dans toute l'Amérique Latine avec un large éventail de clients et partenaires tels que des organisations non-gouvernementales nationales et internationales, des entreprises, et des institutions gouvernementales.

[www.ecodecision.com.ec](http://www.ecodecision.com.ec)

## Remerciements

Ce document comporte des informations et références provenant de conseils de la même série rédigées par Tom Blomley, Beto Borges, Phil Covell, Matt Delaney, David Diaz, Jonathan Ekstrom, Slayde Hawkins, John Pilgrim, Michael Richards, Joerg Seifert-Granzin, et Alvaro Vallejo. Les précédentes versions de ce document ont bénéficié de la révision et des précieuses suggestions de Marisa Arpels (Wildlife Conservation Society), Adam Gibbon et Jeffrey Hayward (Rainforest Alliance), Bernardo Lazo (EcoSecurities), Sebastian Hetsch (TÜV SÜD), Jonathan Avis (Environmental Resources Management), Mirko Serkovic (BioCarbon Fund) et Margaret Stern (EcoDecisión), et Naomi Swickard (Verified Carbon Standard Association). Ces contributions sont acceptées avec gratitude. Toutefois, toute erreur dans les faits ou opinions exprimées ici relèvent uniquement de la responsabilité des auteurs principaux.

Les auteurs tiennent aussi à remercier Michael Jenkins, Fondateur et Président de Forest Trends, ainsi que Gena Gammie, Anne Thiel, et l'équipe entière de Forest Trends pour leur soutien. Nous tenons à remercier Gabrielle Page et Johannes Ebeling pour leur travail de traduction de ce guide vers le français.

# Building Forest Carbon Projects



2011

Ce guide fait partie d'une série de Forest Trends intitulée *Building Forest Carbon Projects*

Disponible sur [http://www.forest-trends.org/publications/building\\_forest\\_carbon\\_projects](http://www.forest-trends.org/publications/building_forest_carbon_projects).

D'autres documents de cette série, dont il sera fait référence tout au long de cet ouvrage mais qui ne sont pas traduits en Français, comprennent:

**Conseils REDD : Conception Technique du Projet**

*Joerg Seifert-Granzin*

**Conseils AR : Conception Technique du Projet**

*Johannes Ebeling et Álvaro Vallejo*

**Conseils d'Évaluation des Stocks de Carbone : Procédures d'Inventaire et de Suivi**

*David Diaz et Matt Delaney*

**Conseils d'Engagement Communautaire : Bonnes Pratiques pour les Projets de Carbone Forestier**

*Tom Blomley et Michael Richards*

**Conseils Juridiques : Aspects Juridiques et Contractuels des Projets de Carbone Forestiers**

*Slayde Hawkins*

**Conseils Commerciaux : Marketing et Finance du Carbone Forestier**

*Phil Covell*

**Conseils d'Impact Social : Principaux Problèmes d'Évaluation pour les Projets de Carbone Forestier**

*Michael Richards*

**Conseils d'Impact sur la Biodiversité : Principaux Problèmes d'Évaluation pour les Projets de Carbone Forestier**

*John Pilgrim, Jonathan Ekstrom, et Johannes Ebeling*



# Acronymes<sup>1</sup>

ACoGS	Avoided Conversion of Grasslands and Shrublands [VCS project category] ( <i>Conversion Évitée de Prairies et Plaines à Arbustes</i> ) [catégorie de projet VCS]
AFOLU	Agriculture, Forestry and Other Land Use [VCS project category] (Agriculture, foresterie et autres usages du sol) [catégorie de projet VCS]
ALM	Agricultural Land Management [VCS project category] ( <i>Gestion de la Terre Agricole</i> ) [catégorie de projet VCS]
A/R	Afforestation and Reforestation [CDM project category] ( <i>Boisement et Reboisement</i> ) [catégorie de projet CDM]
AR	Afforestation and reforestation [standard neutral] ( <i>Boisement et Reboisement</i> ) [aucun standard en particulier]
ARR	Afforestation, Reforestation and Revegetation [VCS project category] ( <i>Boisement, Reboisement et Revégétation</i> ) [catégorie de projet VCS]
CAR	Climate Action Reserve ( <i>Réserve d'Action du Climat</i> )
CCB	Climate, Community & Biodiversity [Alliance or Standards] [Alliance ou Standards de] ( <i>Climat, Communauté &amp; Biodiversité</i> )
CDM	Clean Development Mechanism ( <i>Mécanisme pour un Développement Propre, MDP</i> )
CER	Certified Emission Reduction [CDM] ( <i>Unité de Réduction Certifiée des Émissions, URCE</i> ) [CDM]
DNA	Designated National Authority [CDM] ( <i>Autorité Nationale Désignée</i> ) [CDM]
DOE	Designated Operational Entity ( <i>Entité Opérationnelle Désignée</i> )
EIA	Environmental Impact Assessment ( <i>Évaluation d'Impact Environnemental</i> )
ERPA	Emissions Reduction Purchase Agreement ( <i>Contrat d'Achat de Réduction des Émissions Vérifiées</i> )
FGDC	Federal Geographic Data Committee ( <i>Comité Fédéral de Données Géographiques</i> )
FPIC	Free, prior, and informed consent ( <i>Consentement libre, informé et préalable</i> )
GHG	Greenhouse gas ( <i>Gaz à effet de serre</i> )
GIS	Geographic information system ( <i>Système d'Information Géographique, SIG</i> )
GPS	Global positioning system ( <i>Système de Positionnement Mondial</i> )
IFM	Improved Forest Management [VCS project category] ( <i>Gestion Forestière Améliorée</i> ) [catégorie de projet VCS]
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change ( <i>Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat</i> )
ICER	Long-term Certified Emission Reduction [CDM] ( <i>Unité de Réduction Certifiée des Émissions au Long-Terme</i> ) [CDM]
LoA	Letter of Approval [CDM] ( <i>Lettre d'Approbation</i> ) [CDM]
LoE	Letter of Endorsement ( <i>Lettre d'Appui</i> )

---

<sup>1</sup> Note : Ceux-ci étant largement utilisés internationalement, les acronymes en anglais seront utilisés tout au long de ce texte.

MoU	Memorandum of understanding ( <i>Protocole d'Entente</i> )
MRV	Measurement, reporting, and verification ( <i>Mesure, Rapportage et Vérification</i> )
PD	Project Description [VCS] ( <i>Description du Projet</i> ) [VCS]
PDD	Project Design Document [CDM] ( <i>Document Descriptif de Projet</i> ) [CDM]
PIN	Project Idea Note ( <i>Note d'Identification du Projet</i> )
PoA	Programme of Activities [CDM] ( <i>Programme des Activités</i> ) [CDM]
PRC	Peatland Rewetting and Conservation [VCS project category] ( <i>Réhumidification et Conservation des Marécages tourbeux</i> ) [catégorie de projet VCS]
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation ( <i>Réduction des Émissions dues à la Déforestation et à la Dégradation Forestière</i> )
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, conservation of forest carbon stocks, sustainable management of forests, and enhancement of forest carbon stocks ( <i>Réduction des Émissions dues à la Déforestation et à la Dégradation, conservations des stocks de carbone forestier, gestion durable des forêts, et augmentation des stocks de carbone forestier</i> )
tCER	Temporary Certified Emission Reduction [CDM] ( <i>Unité de Réduction Certifiée Temporaire</i> ) [CDM]
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change ( <i>Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique, CCNUCC</i> )
VCS	Verified Carbon Standard (formerly Voluntary Carbon Standard) ( <i>Standard Carbone Vérifié</i> ) (anciennement Voluntary Carbon Standard)
VCU	Verified Carbon Unit [VCS] ( <i>Unité de Carbone Vérifiée</i> ) [VCS]





# TABLE DES MATIÈRES

<b>Contexte et Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Idée du Projet et Évaluation Préliminaire .....</b>	<b>5</b>
1.1 Conceptualisation du Projet.....	5
1.2 Rédaction de Project Idea Note .....	8
1.3 Mener une Évaluation Approfondie de la Faisabilité du Projet.....	11
1.4 Réévaluation et Ajustement de la Conception du Projet.....	14
<b>2. Conception et Planification du Projet .....</b>	<b>15</b>
2.1 Définir un Marché ou un Standard Cible.....	15
2.2 Assurer l'Efficacité de l'Engagement Communautaire.....	18
2.3 Planifier le Développement du Projet.....	20
2.4 Garantir le Financement du Développement du Projet et des Accords sur la Structure.....	24
2.5 Ébaucher la Conception des Activités du Projet .....	25
2.6 Diligence Raisonnable Juridique et Droit du Carbone Forestier .....	26
2.7 Évaluer les Impacts Sociaux et sur la Biodiversité .....	28
2.8 Déterminer les Risques de Non Permanence et Développer des Stratégies d'Atténuation.....	30
2.9 Maintenir une Liaison Constante avec des Régulateurs .....	31
<b>3. Développer un Project Design Document .....</b>	<b>32</b>
3.1 Structurer une Équipe de PDD .....	32
3.2 Choisir une Méthodologie.....	33
3.3 Mener des Analyses de PDD .....	35
3.4 Préparer le PDD.....	40
<b>4. Réviser les Actions du Projet et Développer une Stratégie d'Exécution.....</b>	<b>41</b>
4.1 Reconsidérer la Faisabilité du Projet et Ajuster ses Actions .....	41
4.2 Prévisions Budgétaires et Projections Financières.....	42
4.3 Définir une Structure de Gestion pour l'Exécution .....	42
<b>5. Finaliser le Financement et les Accords d'Investissement.....</b>	<b>43</b>
5.1 Commercialiser le Carbone Forestier .....	43
5.2 Conclure des Accords de Financement .....	45
<b>6. Accords, Validation, et Enregistrement.....</b>	<b>46</b>
6.1 Approbation du Pays-Hôte.....	46
6.2 Consultation des Parties Prenantes .....	46
6.3 Validation .....	47
6.4 Enregistrement.....	51

<b>7. Exécution et Suivi .....</b>	<b>52</b>
7.1 Exécution.....	52
7.2 Suivi .....	52
<b>8. Vérification et Octroi .....</b>	<b>53</b>
<b>Références.....</b>	<b>56</b>
<b>Glossaire.....</b>	<b>63</b>

## Contexte et Introduction

Le développement de projets de carbone forestier est complexe et souvent intimidant pour les porteurs de projet du secteur privé, du gouvernement, ou d'une société civile. Un projet développé avec succès ne doit pas seulement se conformer à des standards rigoureux d'analyse et de documentation de bénéfices carbone ainsi que résoudre de nombreux problèmes légaux, commerciaux, et de relations communautaires. Il doit aussi accomplir le travail difficile que sont la reforestation et la gestion sylvicole qui vont au-delà des pratiques économiques habituelles pour créer des bénéfices carbone.

Ce document fournit des conseils rationalisés aux porteurs de projet pour les aider à surmonter ces difficultés.<sup>2</sup> Il se centre sur la présentation d'étapes et éléments essentiels au développement d'un projet carbone pouvant produire des réductions d'émissions commercialisables et soumis à ce qui sont aujourd'hui les standards carbone les plus répandus: le Verified Carbon Standard (VCS)<sup>3</sup>, le Clean Development Mechanism (CDM – MDP en français), et, pour co-certification, les Standards de Climate, Community & Biodiversity (CCB).<sup>4</sup>

Le développement de projets de carbone forestier requiert la quantification des bénéfices carbone en suivant des méthodes rigoureuses. Ces bénéfices sont d'abord élaborés dans un Project Design Document (PDD), puis validés indépendamment, et enfin vérifiés ultérieurement pour l'octroi de bénéfices carbone certifiés. Une partie considérable de ce guide se concentre sur ces aspects techniques.

Cependant, le développement d'un projet est un travail bien plus ambitieux que la simple rédaction d'un PDD et de vérification de celui-ci par au moins deux tiers. Il comprend aussi des aspects cruciaux de relations juridiques, des affaires et communautaires. Ce guide expose brièvement les actions et réflexions principales d'un projet réussi et durable. Une quantité considérable d'information et de conseils, sous forme d'outils et de ressources pour des étapes spécifiques du développement, est déjà disponible pour les développeurs de projets de carbone forestier. Ce guide a pour but de la compléter plutôt que de la remplacer (voir Encadré n°1).

### Encadré n°1. Références Clés pour des Conseils Détaillés de Développement de Projet

En plus des outils et références spécifiques évoqués à travers ce guide, les porteurs et développeurs de projets peuvent aussi consulter :

- Calmel, Marie, Anne Martinet, Nicolas Grondard, Thomas Dufour, Maxence Rageade, et Anouk Ferté-Devin. *REDD+ at Project Scale: Evaluation and Development Guide*. ONF International, 2010. Disponible sur: <http://www.onfinternational.org/en/publications/313-qguide-redd-a-lechelle-projetq-guide-devaluation-et-de-developpement.html>.

<sup>2</sup> Dans cette série, le terme *porteur de projet* est utilisé pour désigner les personnes ou organisations habituellement responsables de l'organisation, de la gestion, et de la représentation légale du projet de carbone forestier. *Développeur de projet*, en revanche, désigne spécifiquement les entités chargées des aspects techniques de la conception du projet requis par les standards carbone et/ou les standards de co-bénéfices.

<sup>3</sup> Pour la traduction des tous les acronymes en anglais, prière de se référer aux Acronymes en page iv.

<sup>4</sup> D'autres standards, tels que les Standards Plan Vivo ou le Standard CarbonFix, fournissent des options alternatives de développement et de financement et sont aussi évoqués dans ce guide bien que non examinés en détail.

- Ingram, J. Carter, et al. *WCS REDD Project Development Guide*. TRANSLINKS, Wildlife Conservation Society and USAID, 2009. Disponible sur: [http://www.katoombagroup.org/documents/cds/uganda\\_2011/Key%20Elements/WCS%20REDD%20Project%20Guide.pdf](http://www.katoombagroup.org/documents/cds/uganda_2011/Key%20Elements/WCS%20REDD%20Project%20Guide.pdf).
- Pearson, Timothy, Sarah Walker, Jessica Chalmers, Erin Swails, et Sandra Brown. *Guidebook for the formulation of Afforestation/Reforestation and bioenergy projects in the regulatory carbon market*. Arlington, VA: Winrock International, 2009. Disponible sur: [http://www.itto.int/technical\\_report/](http://www.itto.int/technical_report/).

Ce guide indique aussi quand les porteurs de projet doivent solliciter de l'aide et un support spécialisés. Un avis extérieur peut être vital pour fixer des objectifs et une conception réalistes. De plus, la nature complexe et changeante des méthodologies, standards, et demandes du marché signifie que des conseils experts sont souvent indispensables.

Une incertitude considérable demeure sur les projets de carbone forestier dans le milieu de la politique et du marché. Les projets de reforestation sont toujours exclus des marchés régulés fondamentaux, les négociations internationales sur la REDD+ restent peu concluantes, et le volume réel des transactions de compensations du carbone forestier demeure relativement moindre. Des tendances récentes dans les propositions pour un cadre réglementaire sous l'United Nations Framework Convention for Climate Change (UNFCCC) et aux États-Unis favorisent de plus en plus une comptabilisation de réduction des émissions à l'échelle nationale et des formes de financement arbitrées par le gouvernement. On ignore si et de quelle manière des projets vont être incorporés (« nest ») dans des cadres gouvernementaux, et ceci cause des incertitudes significatives pour les porteurs de projets et les investisseurs.

Nous croyons néanmoins que les approches actuellement utilisées par les projets de génération et de quantification efficaces des bénéfices carbone sont toujours pertinentes. Que les activités de Afforestation and Reforestation (AR) restent des projets distincts ou soient intégrées ou non dans un cadre international de REDD+, elles servent de toute manière d'importants précédents pour des systèmes nationaux en évolution. Les projets constitueront probablement un élément important de beaucoup de systèmes nationaux, procurant ainsi un point d'entrée crucial et tangible aux bénéfices locaux, investissements privés, et mesures de soutien bilatéral. En fait, rien ne prouve que les marchés du carbone volontaires disparaîtraient en présence de plans régulateurs. Compte tenu de l'incertitude liée à si et quand de tels plans seront créés et dans quelle mesure ils incluront des crédits carbone et des éléments du marché, les marchés du carbone volontaires restent pour l'instant le débouché le plus sûr. En effet, bien que les volumes absolus de transactions de carbone forestier restent réduits, le carbone forestier fut l'un des rares points positifs dans un marché du carbone volontaire faible en 2010 : la demande dans le secteur entier augmenta de manière incontestable et celui-ci occupa 42% du marché volontaire, les projets REDD représentant 29% du marché volontaire (Peters-Stanley, Hamilton, Marcello, & Sjardin, 2011). Gardant ceci à l'esprit, nous avons centré ce guide sur les approches requises par le CDM et le VCS – les standards majeurs et pionniers méthodologiques forestiers sous le Protocole de Kyoto et les marchés volontaires – ainsi que les Standards CCB, qui certifient des bénéfices supplémentaires sociaux et de biodiversité.

Ces conseils sont présentés en une série d'étapes logiques. Cependant, les approches et exigences des projets varieront et de nombreuses activités devront se produire en parallèle ou selon une séquence légèrement modifiée. De même, il peut être avantageux de décomposer certaines étapes en parties indépendantes. Celles-ci assureront d'abord l'évaluation du projet, le développement des activités, et l'engagement des parties prenantes et aborderont les éléments plus coûteux quand les obstacles régulateurs et financiers majeurs seront dépassés (Waage & Hamilton, 2011).

## Encadré n°2. Ressources Clés VCS, CDM, et CCB Citées dans ce Guide

Les documents clés des standards VCS, CDM, et CCB qui suivent sont fréquemment cités à travers ce guide. Cependant, les porteurs de projet ne doivent pas oublier que les conseils, modèles de documents et documents politiques sont mis à jour régulièrement, en particulier dans le VCS et le CDM. Par conséquent, les sections de nouvelles décisions politiques listées ci-dessous doivent être consultées régulièrement. De plus, il est souvent indispensable d'obtenir un avis de spécialiste pour connaître toute mise à jour ou changement récent et de les respecter.

### ***Verified Carbon Standard (VCS)***

Tous les documents du programme VCS, y compris des avis et modèles de programme et de processus, sont disponibles sur <http://v-c-s.org/program-documents/info>. Cela inclut, en particulier:

- *VCS Program Guide* (2011)
- *VCS Standard* (2011)
- *Agriculture, Forestry, and Other Land Use (AFOLU) Requirements* (2011)

Les Annonces de Programmes VCS comprenant des mises à jour de conseils et de documentation peuvent être consultées à <http://www.v-c-s.org/program-announcements>.

Le 8 mars 2011, l'Association VCS a publié VCS Version 3, la dernière version de VCS qui rationalise la documentation et intègre les mises à jour depuis la publication de VCS 2007.1. VCS Version 3 est disponible pour un usage immédiat et devient obligatoire le 8 septembre 2011. Des informations sur VCS sont disponibles sur le lien ci-dessus, et un résumé des mises à jour est disponible sur:

<http://www.v-c-s.org/sites/v-c->

[s.org/files/VCS%20Synopsis%20of%20VCS%20Version%203%20Release,%208%20MAR%202011.pdf](http://www.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/VCS%20Synopsis%20of%20VCS%20Version%203%20Release,%208%20MAR%202011.pdf).

### ***Mécanisme pour un Développement Propre, CDM***

Portail officiel pour toutes les règles, procédures, méthodologies, outils etc. de CDM y compris les mises à jour, clarifications, et conseils : <http://CDM.unfccc.int/Reference/index.html>.

La documentation CDM est parfois difficile à parcourir car elle consiste en l'accumulation de multiples décisions de l'UNFCCC et du Conseil d'Administration. Certains de ces documents doivent être consultés même en travaillant avec des projets de sylviculture VCS. Une synthèse et explication des termes importants, procédures, et outils sont fournies par le CDM Rulebook de Baker & McKenzie qui inclut aussi des mises à jour sur des développements politiques récents. Il est disponible sur : <http://CDMrulebook.org>.

Des sections clés du portail officiel du CDM comprennent :

- Méthodologies et Outils certifiés AR:
- <http://CDM.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/approved>
- Procédures (y compris les procédures d'éligibilité de la terre):
- <http://CDM.unfccc.int/Reference/Procedures/index.html>
- Conseils, directives, et clarifications (y compris l'interprétation de la valeur, la comptabilisation des émissions des gaz à effet de serre, les limites des projets, et autres thèmes) :
- <http://CDM.unfccc.int/Reference/Guidclarif/index.html>
- Formulaires (y compris un modèle pour PDD):
- [http://CDM.unfccc.int/Reference/PDDs\\_Forms/index.html](http://CDM.unfccc.int/Reference/PDDs_Forms/index.html)

### ***Climate, Community & Biodiversity (CCB) Standards***

Les CCB Project Design Standards (Deuxième Edition) ont été publiées en 2008 et sont disponibles aux CCB Project Design Standards (Second Edition): <http://www.climate-standards.org/>.

## Sommaire des Étapes

**1. IDÉE DE PROJET ET ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE**

**2. CONCEPTION ET PLANIFICATION DU PROJET**

**3. DÉVELOPPER UN PROJECT DESIGN DOCUMENT**

**4. RÉVISER LES ACTIONS DU PROJET ET DÉVELOPPER UNE STRATÉGIE D'EXÉCUTION**

**5. FINALISER LE FINANCEMENT ET LES ACCORDS D'INVESTISSEMENT**

**6. ACCORDS, VALIDATION ET ENREGISTREMENT**

**7. EXÉCUTION ET SUIVI**

**8. VÉRIFICATION ET OCTROI**

# 1. Idée du Projet et Évaluation Préliminaire

## 1.1 Conceptualisation du Projet

Les porteurs du projet doivent définir dès le départ quels sont les objectifs du projet, quelles actions atteindront ces objectifs, et où le projet aura lieu. Ils doivent aussi identifier les participants et partenaires indispensables à la mise en œuvre des actions et à l'accomplissement des objectifs.

Bien que cela puisse sembler évident, définir les interventions du projet pour augmenter ou maintenir de la couverture forestière et de la biomasse doit être la toute première étape de la conception d'un projet de carbone forestier. Un nombre surprenant de porteurs de projet s'engage tête baissée dans un processus complexe de développement centré sur la quantification de bénéfices carbone sans avoir rigoureusement défini les actions du projet au préalable.

---

*La planification de la manière  
dont les forêts seront conservées  
ou gérées doit être la toute  
première étape de la conception  
du projet.*

---

La distinction conceptuelle et pratique à cet égard entre les activités du projet qui génèrent des bénéfices carbone (plantation d'arbres, conservation de forêts, amélioration de la gestion sylvicole) et la conception technique (calcul et documentation des bénéfices carbone créés et certification par un standard carbone spécifique) est essentielle. De plus, un projet *sous-jacent* peut dépasser ces éléments et se rattacher aux objectifs plus larges des porteurs de projet (voir ci-dessous). Ceci est vrai pour les projets de conservation et de développement rural intégrés et peut aussi s'appliquer à des entreprises commerciales comprenant des éléments qui, bien que non-intrinsèques au *projet carbone*, sont tout de même importants à l'entreprise dans son ensemble (ex : le traitement du bois). Il faut se souvenir tout au long du développement du projet et des études de faisabilité qu'un projet carbone va bien au-delà de la quantification de bénéfices carbone.

### 1.1.1 Énoncer Clairement les Objectifs

Tous les projets de carbone forestier ont pour objectif essentiel d'augmenter les stocks de carbone ou de réduire les pertes de ceux-ci. D'autres objectifs sont plus étroitement liés à la mission de l'organisation proposant le projet et pour qui la finance carbone est un outil précieux. Ces objectifs s'associent au développement rural, à la réduction de la pauvreté, à la protection de la biodiversité, ou à la génération de revenus commerciaux.

Quelque soit la situation, les rendements économiques constituent un élément clé des objectifs du projet pour les détenteurs de ressources locales, les investisseurs privés, ou les deux. En effet, ils garantissent sa viabilité sur le long terme et sa durabilité globale. Ces rendements économiques ne proviennent pas forcément de la vente des crédits carbone. Bien que des projets de restauration ou de conservation se focalisent sur le carbone en tant que principale source de rémunération, diversifier ses flux de revenus peut rendre un projet bien plus solide et attractif (ex : par la production durable de bois dans un projet AR, REDD, ou IFM). Pour en savoir plus sur la relation stratégique entre l'objectif et le financement d'un projet, consulter les Recommandations Commerciales de cette série.

### 1.1.2 Définition Préliminaire des Activités du Projet

Quels objectifs sous-jacents les actions du projet accompliront-elles ? Tous les détails ne sont pas encore éclaircis pendant cette phase initiale. Cependant, les porteurs du projet en consultation avec des participants potentiels et en cherchant un avis extérieur doivent définir les interventions principales menant à des réductions ou éliminations d'émissions aussi précisément que possible. En principe, plusieurs types d'activité peuvent être combinés dans une



seule description sous le VCS, bien que chacun d'entre eux nécessite sans doute des méthodologies différentes. En général, les projets comprenant un seul type d'activité sont plus clairs en matière de conception technique et de validation.

### Projets d’Afforestation and Reforestation (AR)

AR renvoie à la plantation d'arbres ou à la conversion d'une terre non-boisée en une terre boisée. *Boisement* fait référence à la plantation d'arbres sur une terre qui n'en est pas pourvue historiquement, tandis que *reboisement* s'applique aux terres qui ont subi la déforestation, généralement avant une certaine date limite. Les porteurs de projets AR doivent au moins :

- Estimer l'aire disponible pour reboiser, en cherchant (1) des caractéristiques géographiques et écologiques favorables, (2) un foncier relativement sûr et (3) les critères d'éligibilité des standards visés. Combien d'hectares le projet peut-il couvrir raisonnablement, et où ces terres sont-elles situées?
- Décrire le mélange des espèces et l'agencement des plantations qui en tenant compte de la séquestration de carbone efficace ainsi que d'autres objectifs tels que la production de bois ou la génération de bénéfices pour la biodiversité.
- Déterminer la gestion d'ensemble et les approches de sylviculture, y compris de régimes de récolte possibles.
- La catégorie VCS de ces activités est ARR (Afforestation, Reforestation and Revegetation), élargissant la portée de celles-ci pour ajouter une troisième catégorie d'activités – Revegetation – qui accroît les stocks de carbone de végétation ligneuse sans pour autant résulter en la création d'une forêt.

### Projets de Reduction of Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD)

Les projets REDD essaient d'empêcher la conversion de zones boisées en zones non-boisées (déforestation) ou de prohiber les activités qui diminuent leurs stocks de carbone sans conduire à leur conversion totale (dégradation). Il est bon de signaler que le VCS fait la distinction entre la dégradation et l'abattage légal et illégal. Seuls la dégradation et l'abattage illégal ou non-planifiés font partie de la catégorie REDD, alors que les zones désignées ou approuvées par des organismes régulateurs appartiennent à la catégorie d'IFM (décrite ci-dessous). Pendant cette phase initiale, les porteurs de projets REDD doivent:

- Analyser les causes et acteurs clés de déforestation pour définir les activités spécifiques (sous le contrôle du porteur de projet et de ses partenaires potentiels) établies pour aborder ces pressions de déforestation. Les porteurs de projets doivent définir de manière aussi précise et réaliste que possible la probabilité qu'une intervention influence les acteurs de déforestation et la capacité de leur organisation et partenaires à l'exécuter. Par exemple, quels systèmes de production agricole alternatif, de gestion de la conservation d'un espace, de paiements avantageux, d'appellation de la terre ou de concessions d'acquisitions, etc. seront mis en place pour réduire les pressions de dégradation ?
- Développer un modèle causal temporaire et une analyse méthodique de causes et acteurs utile pour la description préliminaire de pressions et l'identification de contre-mesures (les modèles temporaires et analyses méthodiques de causes et acteurs sont expliquées en plus grand détail dans les Conseils d'Impact Social et REDD de cette série).

---

*Il n'y a pas de taille minimum fixe pour un projet, mais les coûts de développement risquent d'être inabordables pour des petits projets.*

---

## Projets d'Improved Forest Management (IFM)

Les projets IFM cherchent à améliorer activement la gestion sylvicole pour maintenir et/ou augmenter les stocks de carbone dans les zones boisées ou les forêts restantes. Les porteurs développant un projet IFM doivent au minimum :

- Analyser les forces directrices majeures de dégradation ou de gestion sylvicole non-durable.
- Décrire les actions spécifiques dans la capacité du porteur du projet et ses partenaires potentiels contrant les pressions de dégradations et/ou améliorant la gestion sylvicole. Ceci comprend, par exemple, l'extension de la longueur de la rotation, la réduction des dégâts liés à l'abattement par l'amélioration de la planification des routes, l'augmentation des zones de conservation mises de côté, ou l'introduction de pratiques amplifiant la régénération.

Le VCS englobe aussi deux catégories supplémentaires d'Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) qui ne sont pas comprises dans ce guide, et l'Association du VCS s'interroge sur l'addition d'une nouvelle catégorie (Avoided Conversion of Grasslands and Shrublands - ACoGS):

- **Agricultural Land Management (ALM)** pour des projets réduisant les émissions nettes de gaz à effet de serre des cultures et prairies en augmentant les stocks de carbone dans la terre et la biomasse ligneuse et/ou en diminuant les émissions de gaz à effet de serre des sols.
- **Peatland Rewetting and Conservation (PRC)** pour des projets réduisant les émissions de gaz à effet de serre en ré-humidifiant ou en empêchant le drainage de marécages tourbeux.

### 1.1.3 Détermination Préliminaire de l'Échelle, de la Zone, et des Limites du Projet

À ce stade, les porteurs du projet doivent clairement identifier l'échelle et l'emplacement géographique des interventions (reboisement, gestion forestière améliorée ou REDD). Les limites du projet sont souvent modifiées au cours du développement, du contact avec les propriétaires terriens, et de l'acquisition de terres. Cependant, l'évaluation préliminaire prudente de la taille et des limites du projet constitue un point de départ essentiel. Les porteurs du projet doivent faire particulièrement attention aux standards et méthodologies spécifiques avant de s'engager dans d'avantage de liens ou d'acquisitions de terrains, ceux-ci pouvant affecter la taille et les limites du projet de manière significative (examinées plus en détail dans la Section 3.2 de cette Vue d'Ensemble et dans les Conseils AR et REDD de cette série).<sup>5</sup>

Les projets de carbone forestier existants varient de petits – efforts de reforestation de quelques centaines d'hectares – à grands – projets REDD couvrant des centaines de milliers d'hectares ou plus. Le marché volontaire et les partenariats élaborés avec soin peuvent constituer un créneau pour des projets, même minuscules. Cependant, il est important de noter que les coûts de transaction du développement sont inabordables pour beaucoup de petits projets (la validation, le suivi, la vérification, et l'engagement dans le marché coûtent généralement des centaines de milliers de dollars par projet). Bien qu'il n'y ait pas de montant minimum fixe, la majorité des intermédiaires de marché et des investisseurs recherche des projets qui offrent de 10 000 à 20 000 tonnes de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub> par an au minimum absolue. Cela signifie, par exemple, qu'il est difficile pour des projets AR couvrant moins de quelques milliers d'hectares d'être économiquement viables, en particulier si des espèces d'arbres à croissance lente sont utilisées.

---

<sup>5</sup> Dans ce cas, *porteur du projet* fait référence à la personne ou entité contrôlant la terre, forêt, ou la gestion de la terre. Sous le VCS, le porteur du projet est « la personne ou organisation qui a le contrôle général et la responsabilité de ce projet, ou une personne ou organisation qui, avec d'autres porteurs de projets, a le contrôle général et la responsabilité de ce projet ». Cette responsabilité peut ou peut ne pas être légalement liée à un représentant (ex: un développeur de projet).

Cet obstacle de taille peut être dépassé si des zones forment une partie de projets regroupés, connus sous le nom de Projets Groupés sous le VCS ou un Programme of Activities (PoA) sous le CDM.<sup>6</sup> Les PoA sont difficiles à établir jusqu'à ce jour (avec seulement une poignée de PoA enregistrés sous le CDM, aucun d'entre eux n'étant sylvicoles). Le VCS Version 3 fournit maintenant des conseils intégraux aux projets groupés. Cela permet ainsi d'ajouter de nouvelles zones (nouvelles "instances d'activités de projet") après validation si celles-ci se conforment aux critères définis de scénario de référence, d'additionnalité, et d'éligibilité énoncés dans la Project Description (PD) originale. Plusieurs Projets Groupés et au moins une méthodologie pour les projets groupés REDD sont actuellement en développement sous ces nouvelles règles VCS.

### 1.1.4 Définir les Participants Clé au Projet

Les projets comportent toujours de multiples participants lors des différentes phases et activités. Ceux-ci comprennent des groupes liés à l'exécution des activités du projet (ex: des fermiers engagés dans l'amélioration des pratiques agricoles, ou une ONG introduisant de nouvelles techniques et coordonnant des formations) ainsi que des propriétaires terriens et/ou forestiers. Pour beaucoup de projets REDD+, les participants incluent aussi les populations environnantes bénéficiant de la déforestation et de l'usage actuel des sols.

Le développement de projet avant son exécution concerne souvent un grand nombre d'entités différentes (expliquées plus en détail dans la Section 2.3). Il est important de définir les directeurs et partenaires de chaque aspect du développement du projet (ex : conception, coordination, et exécution des activités et stratégies) de sorte que les associés les plus compétents effectuent les actions au-delà des capacités du porteur du projet ou de l'organisation principale (ex : certaines activités forestières ou agricoles).

## 1.2 Rédaction de Project Idea Note

La Project Idea Note (PIN) est une description sommaire d'un projet proposé. Elle est couramment utilisée comme résumé initial du projet et sert à l'engagement de gouvernements, investisseurs, et soutiens techniques. Notez que le VCS ou le CDM ne demande pas officiellement de rédiger une PIN, et celle-ci n'a pas de format en particulier à adopter. Cependant, une PIN est demandée par la Designated National Authority (DNA) dans certains pays dans le but d'émettre une Letter of Approval (LoA) requise pour les projets CDM.<sup>7</sup> Une PIN peut aussi être utilisée pour obtenir une Letter of Approval préalable indiquant le support conditionnel du gouvernement lors de discussions avec des investisseurs potentiels. Une Letter of Endorsement (LoE) peut aussi fournir plus de crédibilité aux projets de marchés volontaires, qui ne nécessitent aucune forme d'approbation du gouvernement.

La rédaction des PIN constitue une opportunité précieuse pour les porteurs de projet comme pour d'autres de réviser les hypothèses élémentaires du projet. Elle doit refléter tous les éléments soulignés ci-dessus (objectifs, activités, et participants au projet), ainsi que:

- *La caractérisation du niveau de référence* : De manière réaliste, qu'est-ce qui arriverait sans le projet ? Qui sont les acteurs et quelles sont les forces directrices de l'utilisation de la terre et du changement de l'usage des sols ? Pour les REDD : Le phénomène est-il principalement de dégradation, de déforestation, ou une

---

<sup>6</sup> Le Climate Action Registry de Californie a aussi développé des directives pour rassembler des projets de carbone forestier, bien qu'elles ne soient initialement applicables qu'en Amérique du Nord.

<sup>7</sup> Une Designated National Authority sous le CDM fait référence à l'entité gouvernementale officielle ayant la responsabilité d'autoriser et d'approuver la mise en oeuvre de projets CDM et plus particulièrement de réviser leur contribution au développement durable du pays. Une liste de DNA est disponible sur : <http://CDM.unfccc.int/DNA/index.html>.

séquence de dégradation menant à la déforestation ? Dans la mesure du possible, les porteurs doivent décrire et justifier ce scénario avec des données sur les tendances historiques de dégradation ou de déforestation dans la zone du projet ou ses environs. Il faut noter tous les changements récents de l'usage des sols (à l'aide d'une comparaison des tendances de déforestation dans les dix dernières années par rapport aux cinq dernières années, par exemple). Les porteurs du projet doivent réexaminer de manière critique les perceptions courantes de l'usage des sols et des tendances de dégradation environnementales et essayer de trouver des preuves objectives pour de tels développements. Pour plus de détails sur la caractérisation du niveau de référence, voir les Conseils REDD et AR.

- *L'évaluation des stocks de carbone forestier ou du potentiel de séquestration* : Quels sont les stocks de carbone des forêts existantes sur la zone du projet (différencier entre les forêts intactes et les forêts dégradées, ainsi qu'entre différents types de forêts) ? Quels sont les rythmes de séquestration du carbone d'arbres plantés ou de forêts en régénération ? Idéalement, ces informations sont basées sur des données disponibles provenant du site du projet ou de forêts ou plantations similaires. En l'absence de données locales, les développeurs de projet utilisent les valeurs par défaut de l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) et, pour les projets AR, peuvent consulter des calculateurs de carbone existants (voir Encadré n°3).
- *L'estimation préalable des bénéfices carbone* : Ceci renvoie à l'écart entre le niveau de référence (sans projet) et le scénario du projet, par exemple les augmentations ou pertes nettes de carbone (voir Section 3.3.4). Quel est l'impact réaliste des actions proposées en matière de réduction d'émissions ? Quelle est l'échelle temporelle ? À quelle vitesse les activités de plantation et de lancement peuvent-elles être démarrées et réalisées à plus grande échelle ? Les développeurs de projet doivent être prudents et réalistes dans leurs hypothèses. En effet, des calculs trop optimistes et des objectifs exagérés ne convainquent pas les investisseurs, commissaires aux comptes, ou autres parties prenantes. Au contraire, un argument avisé et bien documenté a plus de chances de les impressionner.
- *L'additionnalité* : Quels sont les arguments qui permettent d'affirmer que des activités du projet ou bénéfices carbone comparables ne se seraient pas produits sans un projet carbone ? L'attente de la génération de revenus carbone est-elle vraiment vitale à l'implantation des activités ?
- *Les impacts sociaux et environnementaux* : Quels sont les impacts probables sur la population, l'écosystème et la biodiversité locale ? Comment les impacts négatifs potentiels sont-ils gérés et atténués ? Comment chaque bénéfice financier est-il attribué ? Ces questions peuvent être d'importants arguments pour convaincre certaines parties prenantes et investisseurs de s'engager dans le projet ; les porteurs doivent être brefs et objectifs dans la description de ces aspects.

La BioCarbon Fund de la Banque Mondiale a développé un format de PIN qui est maintenant couramment utilisé. Cependant, le sommaire succinct et prouvé des aspects ci-dessus aisément accessible à l'audience cible est encore plus important que le format spécifique. Beaucoup de DNA ont aussi préparé des outils d'assistance et peuvent fournir de l'aide de cette façon aux développeurs de projet.

L'élaboration d'une PIN ne doit pas inciter les porteurs du projet à croire que la faisabilité est assurée. Ils doivent réaliser une évaluation rigoureuse et critique (voir prochaine étape) avant d'investir des ressources importantes dans le projet ou de conclure des engagements fermes avec d'autres groupes. Si une PIN est partagée avec des investisseurs potentiels et des autorités gouvernementales avant qu'une analyse de faisabilité ne soit terminée et ait des résultats positifs, il est conseillé d'indiquer que la faisabilité doit toujours être évaluée. Il est bon de noter que beaucoup d'estimations préliminaires conduites pendant le développement d'une PIN peuvent être utilisées ultérieurement dans une analyse de faisabilité plus rigoureuse.

### Encadré n°3. Ressources et Outils Utiles pour le Développement d'une PIN et l'Évaluation de Faisabilité

#### **Développement d'une PIN**

BioCarbon Fund. *PIN Template for LULUCF Projects*. Disponible sur:  
<http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=DocLib&CatalogID=7110>.

#### **Estimation de Carbone**

IPCC. *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry*. Hayama, Japan: Intergovernmental Panel on Climate Change, 2003.  
[http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gpglulucf/gpglulucf\\_files/Chp3/App\\_3a1\\_HWP.pdf](http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/gpglulucf/gpglulucf_files/Chp3/App_3a1_HWP.pdf).

*Les valeurs par défaut pour les stocks de carbone et le potentiel de séquestration sont présentées dans l'Annexe 3A.1.*

USAID et Winrock International: Outil de Calcul de Carbone Forestier. Un sommaire de cet outil est disponible sur:  
[http://www.usaid.gov/our\\_work/environment/climate/docs/forest\\_carbon\\_calculator\\_jan10.pdf](http://www.usaid.gov/our_work/environment/climate/docs/forest_carbon_calculator_jan10.pdf).

*Outil en ligne créé pour fournir des estimations des bénéfices carbone de différents types de projets (reforestation, REDD, gestion sylvicole, agroforesterie) utilisant des menus déroulants et des détails spécifiques aux projets.*

CO2FIX. CASFOR-II: Modeling Carbon Sequestration in Forest Landscapes. Disponible sur:  
<http://www.efi.int/projects/casfor/>

*Un logiciel de séquestration de carbone forestier développé par plusieurs instituts de recherche avec des données sur diverses espèces d'arbres commerciales dans des pays tropicaux et tempérés.*

#### **Estimation Financière**

CCBA and SOCIAL CARBON®. *REDD Financial Feasibility Tool*. Disponible sur: <http://www.climate-standards.org/projects/redd.html>

*Le CCBA, en partenariat avec SOCIALCARBON®, a développé un outil pour évaluer la faisabilité financière de projets REDD.*

#### **Estimation du Risque**

VCS. *AFOLU Non-Permanence Risk Tool*. VCS Version 3 Procedural Document, Washington, DC: Verified Carbon Standard, 2011. Disponible sur: <http://www.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/AFOLU%20Non-Permanence%20Risk%20Tool%2C%20v3.0.pdf>.

*Cet outil fournit un cadre très utile pour identifier des questions clés concernant la performance et la viabilité au long terme du projet à un stade peu avancé.*

#### **Estimation d'Additionnalité**

Outil pour la Démonstration et l'Estimation de l'Additionnalité dans les Activités de Projet VCS d'Utilisation des Terres, Changement d'usage des sols et Foresterie (AFOLU). Disponible sur: [http://www.v-c-s.org/tool\\_VT0001.html](http://www.v-c-s.org/tool_VT0001.html).

*Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality in AR Projects*. Disponible sur:  
<http://CDM.unfccc.int/EB/Meetings/021/eb21repan16.pdf>

### **Estimation de la Faisabilité Globale du Projet**

Waage, Sissel, et Katherine Hamilton. *Investing in Forest Carbon: Lessons from the First 20 Years*. Washington, DC: Forest Trends, 2011. Disponible sur: [http://www.forest-trends.org/publication\\_details.php?publicationID=2677](http://www.forest-trends.org/publication_details.php?publicationID=2677).

*Apporte une liste de critères de sélection de projets basée sur une révision des investissements de projets de carbone forestier.*

Katoomba Incubator. *Project Feasibility Assessment Template*. Disponible sur: [http://www.forest-trends.org/~foresttr/publication\\_details.php?publicationID=2550](http://www.forest-trends.org/~foresttr/publication_details.php?publicationID=2550).

*Ce modèle d'estimation de projet utilisé par le Katoomba Incubator peut aider de futurs porteurs de projet à évaluer la faisabilité et sélectionner un site de projet adéquat. Pour un exemple d'étude de faisabilité à l'œuvre, voir une étude d'Ouganda disponible sur: [http://www.forest-trends.org/publication\\_details.php?publicationID=2549](http://www.forest-trends.org/publication_details.php?publicationID=2549).*

ENCOFOR. *Feasibility and Pre-Feasibility Assessment Modules*. Disponible sur: [http://www.joanneum.at/encofor/tools/tool\\_demonstration/prefeasibility.htm](http://www.joanneum.at/encofor/tools/tool_demonstration/prefeasibility.htm) et [http://www.joanneum.at/encofor/tools/tool\\_demonstration/feasibility.htm](http://www.joanneum.at/encofor/tools/tool_demonstration/feasibility.htm)

*ENCOFOR a développé des systèmes de décision basés sur des tableurs pour des estimations de préfaisabilité et faisabilité centrés sur des projets CDM et AR.*

Behrens, W. and P.M. Hawranek. *Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies*. Vienn1: UNIDO, 1995. Disponible pour achat à: <http://www.unido.org/index.php?id=o3423>.

*Fournit une boîte à outils complète pour des études de faisabilité.*

La Rainforest Alliance est en train de développer un outil d'estimation rapide de faisabilité de projets de carbone forestier pour les projets à une phase préliminaire. Il utilise une approche progressive et des modules basés sur les types de projets et les standards, et fournit des conseils sur des stratégies de rassemblement de données pour répondre aux questions de l'outil. Il sera bientôt publié à [www.rainforest-alliance.org](http://www.rainforest-alliance.org).

Et enfin, le développement d'une théorie de changement (ou un modèle causal) des impacts sociaux d'un projet et l'analyse levier-agent des tendances d'usage des sols aident à décider si les activités de projet préliminaires sont suffisantes pour accomplir les objectifs (voir Guide des Impacts Sociaux).

## **1.3 Mener une Évaluation Approfondie de la Faisabilité du Projet**

La préparation d'un projet carbone faisable comprend bien des défis. Les prix du carbone restent relativement bas à cause de l'absence de régulation internationale complète pour les activités de carbone forestier. Ainsi, seule une fraction des projets de carbone forestier est financièrement viable. De plus, les méthodologies de carbone forestier sont principalement écrites pour des circonstances spécifiques et peuvent demander des approches de comptabilisation et de suivi si précises qu'elle ne peuvent être exécutées que dans certaines situations. Mais surtout, la mise en place d'activités conséquentes de reboisement et de lutte contre la déforestation et la dégradation constituent des objectifs ambitieux en eux-mêmes.

---

*L'étude de faisabilité est l'opportunité d'avoir un regard critique sur le projet et de décider si la finance carbone est vraiment une option viable.*

---

C'est pourquoi il est essentiel d'évaluer initialement le potentiel du projet avant de démarrer les étapes suivantes de sa conception. L'évaluation de faisabilité n'est pas seulement une étape officielle dans le cycle du projet, mais est

aussi un point de décision clé et une opportunité de l'examiner avec un esprit ouvert, un regard critique et une vision d'ensemble. Durant cet exercice, il doit être clair qu'un résultat positif ne puisse pas être considéré comme acquis et qu'il faille éventuellement reconcevoir ou abandonner le projet.

Nous suggérons d'inclure un expert ou une entité indépendante pour une évaluation de (pré-) faisabilité afin d'obtenir une expertise technique et commerciale et, en même temps, obtenir une perspective de l'extérieur précieuse. Beaucoup de porteurs de projet, cherchant des fonds pour le développement rural ou des objectifs de conservation à un site spécifique, voient leur projet sous l'angle de leurs objectifs généraux mais ont tendance à minimiser ou ignorer certaines conditions spécifiques aux projets de carbone forestier. L'étude de faisabilité est le moment "d'ouvrir les yeux" et de déterminer la viabilité du projet. Entreprise de cette façon, l'étude de faisabilité aide à identifier dès le départ un projet qui finalement n'aurait pas été viable, évitant ainsi les attentes irréalistes de parties prenantes et le gaspillage inutile de ressources humaines, techniques, politiques, et financières considérables. Inversement, une analyse de faisabilité solide peut aussi accroître la valeur du projet, augmentant ainsi la confiance des investisseurs et parties prenantes.

Pour des projets communautaires, les études de faisabilité doivent aussi inclure la consultation des parties prenantes locales et la discussion des hypothèses et résultats préliminaires avec elles. Bien que la nature changeante des éléments spécifiques constitue un défi, une discussion transparente et répétitive des avantages, risques, incertitudes, et conceptions d'ensemble du projet peut être une manière efficace de construire une compréhension partagée des possibilités du projet et de gérer des attentes excessivement élevées.

#### Encadré n°4. Sommaire des Éléments d'une Étude de la Faisabilité d'un Projet REDD+

Adapté du *Katoomba Incubator REDD+ Project Feasibility Assessment Template*, disponible sur:  
[http://www.forest-trends.org/~foresttr/publication\\_details.php?publicationID=2550](http://www.forest-trends.org/~foresttr/publication_details.php?publicationID=2550).

- Description générale du contexte et de l'origine du projet
- Objectifs du projet et actions principales, y compris la manière dont les activités prévues abordent les tendances d'usage des sols
- Définition préliminaire de l'échelle et des limites du projet (hectares, nombre de propriétaires terriens, détentions de terrains, ou collectivités impliquées)
- Questions foncières et politiques
  - Situation foncière: contexte général et statut spécifique des terres du projet
  - Contexte de la politique REDD+ nationale et comment elle peut traiter les activités au niveau projet
  - Législation existante et politique REDD+ affectant la situation présente et future du droit du carbone forestier
- Estimations des bénéfices carbone du projet
  - Types de forêt (stratification préliminaire) et information disponible sur les stocks de carbone
  - Description des leviers et agents de déforestation et de dégradation – historiques, actuels et prévus
  - Scénario de référence préliminaire : comprenant la disponibilité des informations pour la prévoyance, la possibilité d'identification d'une région de référence adéquate, et l'estimation des émissions de référence
  - Scénario avec-projet : estimation de l'efficacité des activités proposées de modification de l'usage des sols et émissions avec-projet prévues
- Fuites de carbone
  - Types possibles
  - Estimation des risques et stratégies d'atténuation



- Correspondance avec les standards et méthodologies carbone
  - Identification de standards et méthodologies applicables
  - Disponibilité de données essentielles
  - Révision de l'additionnalité
  - Coûts d'opportunité et d'exécution
  - Attractivité pour les acheteurs et les marchés, et impact sur les prix du carbone
- Risques
  - Révision des risques à la performance du projet
  - Risques à la permanence des bénéfices de GHG, idéalement en utilisant l'*Outil de Risque de Non-Permanence VCS*
- Faisabilité Financière
  - Revenus carbone et coûts de transaction potentiels
  - Revenus potentiels non-carbone
  - Coûts d'opportunité et d'exécution
  - Attractivité aux acheteurs et marchés, et impact sur les prix du carbone
- Impacts sociaux et communautaires
- Impacts sur la biodiversité
- Estimation de la capacité d'exécution et identification de participants au projet

L'étude de la faisabilité d'un projet doit faire preuve de prudence et inclure des analyses de sensibilité des hypothèses principales. Les estimations initiales doivent toujours être modérées. En effet, des projets à peine viables lors des estimations initiales ne survivront que difficilement à l'examen plus approfondi que constitue leur développement. En plus de développer des scénarios de générations de crédits carbone et de revenus, il est primordial de parfaitement comprendre les modalités d'usage des sols dans la région concernée, en particulier pour les projets REDD+. Sachant que le succès du projet repose sur la capacité à changer ces modalités de référence, il faut bien connaître les causes et acteurs du changement de d'affectation des terres (voir les Conseils REDD) et estimer la faisabilité des interventions envisagées. Ceci comprend l'évaluation des compétences et expériences des intervenants qui devront mettre en œuvre ces changements et interventions.

Quatre écueils classiques sont à éviter durant cette phase initiale de développement du projet:

- *Surestimation initiale de l'échelle du projet* : Les projets souffrent souvent d'un phénomène de rétrécissement entre leur conception initiale et leur validation et exécution finales. En général, les chiffres d'émissions et de séquestration diminuent à mesure que les estimations du niveau de référence sont révisées, que les mesures des stocks de carbone s'affinent, et que sont appliquées des remises pour fuites de carbone et provision pour risques. Il est aussi courant que les territoires concernés doivent être revus à la baisse après consultation des parties prenantes principales, finalisation des études et métrages du terrain, et exclusion des zones non éligibles.
- *Sous-estimation des coûts du projet* : Le développement et la mise en œuvre du projet sont souvent beaucoup plus longs et coûteux que prévu. Monter un projet en vue de sa validation peut être plus cher que ce qui était estimé au départ, surtout qu'à l'heure actuelle beaucoup des règles du jeu – y compris les méthodologies et réglementations gouvernementales – sont toujours en élaboration. Et, pire encore, les porteurs du projet sous-estiment souvent le coût d'installation et de gestion des plantations forestières, ainsi que les fonds nécessaires pour résister aux pressions de déforestation et développer des pratiques alternatives d'usage des sols, interventions concernant parfois des milliers d'intervenants.
- *Hypothèses trop optimistes sur la finance carbone* : Les surestimations en matière de taille du projet et de bénéfices carbone entraînent bien sûr le risque de surestimer les revenus carbone potentiels. De plus, les études de faisabilité doivent tenir compte des préférences et de la demande probable des acheteurs de

carbone forestier, qui ne constituent qu'un tout petit segment du marché total du carbone. Les porteurs de projet se basent souvent sur la plus haute fourchette des prix du carbone dans différents marchés (par exemple le prix des Unités Certifiées de Réduction des Émissions (CER) ou même les Allocations d'Émissions de l'UE), et supposent trop simplement que leur projet se trouvera dans un créneau de prix remarquablement hauts. De même, ils s'appuient sur des augmentations futures (et incertaines) du prix du carbone, ou basent leurs budgets prévisionnels sur des ventes de crédits à terme (ou même sur des paiements à terme) sans intégrer d'éventuelles remises. Dans la plupart des cas, et particulièrement pour les projets AR, les crédits carbone ne suffisent pas à financer les actions du projet, et il faut alors rechercher d'autres sources de financement (ex : la vente de bois ou d'autres marchandises ou encore le financement hors-marché / non-marchand).

- *Définition insuffisante du contenu du projet*: Tout projet doit s'accompagner d'un plan d'action clair pour garantir le succès de l'exécution et attirer des investisseurs. Des initiatives mal définies sont particulièrement préjudiciables à beaucoup de projets REDD qui croient implicitement que le nerf de la guerre contre la déforestation est le financement. Bien que celui-ci soit essentiel, la finance carbone doit être convertie en stratégie claire de canalisation des ressources vers les bons intervenants et les bonnes actions qui contrecarreront efficacement les pressions de déforestation. Dans le cas des projets AR, les porteurs de projet sous-estiment fréquemment les montants financiers et capacités techniques nécessaires au reboisement à une échelle suffisante qui rend un projet rentable en termes de volume de séquestration.

Des projets face à des difficultés de coûts de transaction et de requis méthodologiques sous le VCS ou le CDM peuvent explorer d'autres options. Par exemple, un projet avec des activités d'agroforesterie sur 500 hectares de terres de petits propriétaires ne supportera probablement pas des coûts de transaction sous le VCS ou le CDM, mais peut être tout à fait viable sous des standards tels que Plan Vivo ou CarbonFix.<sup>8</sup> Au moment de choisir des standards alternatifs, cependant, les porteurs doivent être conscients du changement de secteur d'acheteurs potentiels et de sa très probable diminution.

Bien que chaque cadre de projet soit relativement unique, il existe des questions communes à presque tous les projets de carbone forestier. Une liste complète de questions sur la sélection est comprise dans le Modèle d'Étude de Faisabilité de l'Incubator (voir Encadré n°3 pour une vue d'ensemble). Aussi, l'outil d'Étude de faisabilité à venir du Rainforest Alliance donne plus de conseils sur des stratégies de collecte d'information. Tous deux sont fournis dans l'Encadré n°3 accompagnés d'une liste d'autres outils utiles.

## 1.4 Réévaluation et Ajustement de la Conception du Projet

Les étapes précédentes permettent aux porteurs de projets de définir leur projet plus clairement ainsi que de déterminer s'il est prometteur en matière de viabilité avant d'y investir d'avantage d'efforts et de ressources. Un nombre significatif de projets, stimulés par l'enthousiasme actuel envers la finance carbone comme solution pour réduire la pauvreté et conserver les forêts, reçoivent toujours des ressources bien qu'ils ne satisfassent probablement pas les exigences des standards et/ou marchés carbone. Il est important de se rendre compte que tous les projets qui produisent des bénéfices de gaz à effet de serre ne sont pas viables sous les standards, marchés, et conditions politiques actuels.

Dans d'autres cas (qui constituent le cœur du reste de ce guide) la finance carbone peut être une ressource puissante. Il est tout de même nécessaire de réviser le concept du projet dans une PIN actualisée basée sur les résultats de

---

<sup>8</sup> Se référer aux conseils REDD et AR pour plus d'information sur les avantages comparatifs de plusieurs standards pour ce genre d'activités.

l'étude de faisabilité (y compris la définition des activités, associés, limites, et sites du projet) pour refléter les ajustements nécessaires et mieux respecter les standards en vigueur.

*Se tenir au courant de la faisabilité et des réévaluations:* Dans beaucoup de cas on ne peut pas assurer la faisabilité d'un projet de manière fiable à cause d'importantes données manquantes (ex : des données de niveau de référence) ou parce qu'il est impossible d'évaluer suffisamment des obstacles et risques à ce stade initial (ex : obtention de permis, engagement des partenaires dans le cœur des activités de projet). Il est donc conseillé d'identifier les risques et incertitudes clé qui pourraient mettre la viabilité du projet en danger et ne devenir apparents qu'à un stade plus avancé, ainsi que de se tenir systématiquement au courant de nouvelles idées et développements tout au long du processus à venir. Ceci aide les porteurs à se rendre compte dès le départ si une stratégie doit être modifiée ou quand un projet doit être décrété non-viable.

---

*Le VCS, le CDM, et le CCB sont les standards de projets de carbone forestier les plus largement acceptés.*

---

## 2. Conception et Planification du Projet

Au cours des étapes précédentes, les porteurs de projet doivent avoir clairement développé une conception préliminaire, identifié les lacunes majeures, et pris une décision informée d'investir (ou non) dans le développement du projet en s'appuyant sur les résultats positifs (ou négatifs) d'analyse de faisabilité. Ils peuvent maintenant passer aux phases concrètes et détaillées de planification et de conception du projet.

Les étapes suivantes de planification et de conception comprennent des éléments techniques et procéduriers pour préparer un Project Design Document (PDD) ou une Project Description (PD) pour validation extérieure. De plus, elles englobent une variété de questions plus larges associées aux activités du projet, affaires légales, finances, et engagements de parties prenantes.

Cette phase qui garantit le financement et la validation du projet (l'accomplissement de ces deux conditions étant indispensable au succès) demande des ressources et du temps considérables ainsi que de la patience et de la persévérance. Obtenir un financement approprié pour la phase de planification et de conception est un défi qui doit être relevé très tôt.<sup>9</sup>

### 2.1 Définir un Marché ou un Standard Cible

Basés sur les caractéristiques du projet telles que l'échelle des bénéfices carbone prévue, la localisation et le respect des méthodologies disponibles, les porteurs de projet doivent définir quel standard utiliser, et par conséquent, quel secteur de marché viser.<sup>10</sup> Cette décision a un impact sur de nombreuses étapes ultérieures, surtout en ce qui concerne le ciblage d'acheteurs et d'investisseurs et les étapes méthodologiques pour une conception de projet formelle (PPD ou PD). De même, ce choix influence les discussions avec les autorités régulatrices et les interactions avec des vérificateurs et organisations normatives.

---

<sup>9</sup> Voir les Conseils Commerciaux pour plus de détails sur les défis et stratégies de finance dans les phases initiales du développement du projet.

<sup>10</sup> Des conseils de fond plus détaillés sur les options principales sont fournis dans les Conseils REDD et AR.

Cette vue d'ensemble et les Conseils qui l'accompagnent sont principalement centrés sur les standards CDM, VCS, et CCB qui prédominent dans les projets forestiers et d'usage des sols des pays en développement. Le CDM permet aux projets dans les pays en développement de produire des crédits pour les marchés du protocole de Kyoto et à établir une fondation pour des méthodologies de foresterie rigoureuses quoique limitées aux projets AR. Le VCS est de loin le standard de comptabilisation du carbone préférée des acheteurs des marchés volontaires et pré-conformes et englobe la majorité des transactions carbone. Les Standards CCB, qui ne résultent pas en l'octroi de crédits carbone, sont un standard plus proéminent dans l'assurance de co-bénéfices sociaux et de biodiversité.

En 2010, le VCS a englobé plus de la moitié du volume du marché du carbone forestier, le deuxième standard de comptabilisation en occupant moins de 15%. Une part encore plus grande du marché a été occupée par des projets qui ont déclaré utiliser les Standards CCB pour une certification des co-bénéfices, avec 95% du volume de VCS possédant aussi la certification CCB. Ces données soulignent l'émergence du VCS comme standard dominant pour la comptabilisation du carbone forestier, en particulier dans les pays en développement. De plus, l'étendue de la certification CCB suggère que ce standard offre une prime d'accès au marché (et, souvent, aussi une prime de prix), en particulier pour les projets recherchant aussi la certification VCS (Ecosystem Marketplace, 2011, forthcoming).

Les standards de développement évoluent avec rapidité, et il y a un grand nombre de standards au-delà du VCS et des Standards CCB qui peuvent satisfaire les besoins de toutes sortes de projets et d'acheteurs (voir Encadré n°5). Bien que ces autres standards varient dans certains détails, beaucoup d'étapes décrites dans ce guide s'appliquent tout de même à bon nombre d'entre eux. Souvenez-vous que l'applicabilité géographique et les types de projets éligibles sont limités sous certains standards. Il est aussi important de noter que toutes ces autres standards ne mènent pas à l'octroi de crédits carbone (ex : CCB, SocialCarbon, et ISO Standards). Ils peuvent donc accomplir d'autres buts (ex : certifier des co-bénéfices) plutôt que d'agir comme alternatives à des standards carbone tels que le VCS.

Des projets basés dans les collectivités travaillant avec de petites exploitations et des zones de projet initialement limitées peuvent être aux prises avec les coûts de transaction du VCS ou du CDM. Toutefois, s'ils sont solidement conçus et génèrent des bénéfices carbone clairs par ailleurs, ils peuvent considérer l'utilisation du Standard Plan Vivo. De même, les projets AR (basés dans les collectivités ou non) peuvent considérer le Standard CarbonFix comme alternative (voir Encadré n°5). Les deux standards ont des approches flexibles pour la croissance des projets permettant de leur ajouter de nouvelles zones peu à peu, et ne sont donc pas forcément limités à de petits projets.

D'après la prévision que ces compensations seront sûrement acceptées par des régimes d'engagement en Californie et peut-être par d'autres plans fédéraux ou régionaux américains dans le futur, les crédits du Climate Action Reserve (CAR) disposent d'un positionnement favorable dans le marché américain. Les protocoles de foresterie CAR ne couvrent actuellement que des projets aux États-Unis, bien que des protocoles pour des projets de REDD et de reforestation se développent au Mexique. Étant donné que les protocoles CAR ne sont pas actuellement applicables internationalement, ils n'apparaissent pas dans ce guide. Cependant, les porteurs de projet doivent vérifier leur développement car ils peuvent tout à fait devenir d'importantes alternatives pour les marchés et un guide méthodologique dans l'avenir.

Le choix d'un standard et d'un marché cible est complexe. Pour cette raison nous recommandons aux porteurs du projet de consulter les conseils commerciaux listés dans l'Encadré n°13 et la Section 5.1 et de solliciter l'opinion d'un spécialiste.

## Encadré n°5. Autres Standards pour les Projets de Carbone Forestier Internationaux

### ***American Carbon Registry (ACR) Forest Project Standard***

<http://www.americancarbonregistry.org/>

L'ACR est une action de Winrock International qui publie des standards, méthodologies, protocoles et outils pour la comptabilité des projets. Le Standard de Projets de Carbone Forestier de l'ACR est disponible mondialement pour des projets AR, IFM et REDD. Elle suit une approche largement similaire au VCS, et jusqu'à présent utilise principalement des outils et méthodologies basées sur le CDM et VCS - bien qu'elle implémente une approche d'assurance de risques de non-permanence alternative et innovante. Elle octroie des Emission Reduction Tons (ERTs) aux projets.

### ***CarbonFix Standard***

<http://www.carbonfix.info/>

Le Standard CarbonFix (CFS) est limité aux projets AR. Le CFS utilise sa propre méthodologie (intégrée dans le standard lui-même) qui est basée sur les indications de bonne pratique de l'IPCC et qui fournit des conseils très compacts (comparés au CDM et au VCS). Les projets reçoivent des certificats de CO<sub>2</sub> qui peuvent être ex-ante (émis dès la validation), ou ex-post à terme.

### ***Climate Action Reserve (CAR)***

<http://www.climateactionreserve.org/>

Le programme CAR est issu du California Climate Action Registry (CCAR), une organisation à but non lucratif californienne supervisant le rapport et la compensation d'émissions dans cet état. Le Protocole Forestier de CAR couvre l'AR, l'IFM et la REDD. Il n'est actuellement applicable qu'aux États-Unis, bien qu'il y ait des efforts pour adopter des protocoles pour toute l'Amérique du Nord, y compris le Mexique. Les projets reçoivent des Climate Reserve Tons (CRT).

### ***ISO 14064***

<http://www.co2offsetresearch.org/policy/ISO14064.html>

ISO 14064 est un standard de comptabilisation des gaz à effet de serre d'un projet développé par l'International Organization for Standardization (ISO). Elle ne résulte pas en l'octroi de crédits carbone, mais peut être utilisée pour garantir l'intégrité d'avantages climatiques pour des projets qui n'essaient pas de vendre des crédits carbone. Elle n'établit pas de restrictions sur le type, la taille, l'emplacement ou d'autres aspects du projet. Contrairement à des standards approuvant des méthodologies scientifiques, ISO 14064 n'offre qu'une assistance vague avec des outils définis par le programme ou standard de gaz à effet de serre sous lequel le standard est utilisé. Voir Stockholm Environment Institute, "ISO 14064-2," Carbon Offset Research & Education.

### ***Plan Vivo Standards***

<http://www.planvivo.org/>

Plan Vivo accepte une variété de projets d'usage des sols tels que l'AR, l'agroforesterie, la restauration de l'environnement, et la REDD. Ceux-ci sont développés avec des fermiers à petite échelle selon une stratégie de subsistance « Plan Vivo » plus large. Contrairement à d'autres standards, Plan Vivo ne fournit généralement pas de méthodologies, et chaque projet doit concevoir sa propre Spécification Technique (qui peut utiliser des éléments de méthodologies existantes, par exemple du CDM, ou développer sa propre approche) adaptée aux réalités spécifiques du projet. Celle-ci est revue par des experts extérieurs. Les projets reçoivent des Certificats Plan Vivo sur une base ex-ante pour assurer des fonds de lancement suffisants pour les fermiers (bien que les paiements ne soient déboursés que graduellement).

## **SOCIALCARBON**

<http://www.socialcarbon.org/>

SOCIALCARBON est un standard conçu pour montrer les co-bénéfices sociaux et environnementaux des projets de compensation carbone et pour accroître la participation active des parties prenantes locales. Elle est d'une certaine manière comparable aux CCB. Ce standard est toujours utilisé en conjonction avec un autre standard de comptabilisation du carbone approuvée (VCS, CDM, etc.) et ne définit donc pas son propre type de projet ou ses méthodologies. Pareillement aux CCB Standards, SOCIALCARBON n'octroie pas de crédits carbone.

Dans la plupart des cas, le choix entre VCS et CDM pour les projets AR peut être différé jusqu'à un point plus avancé dans le développement du projet étant donné que les méthodologies et outils CDM sont actuellement appliqués. Toutefois, des différences dans la définition des activités et zones éligibles (liées aux définitions forestières) peuvent être décisives plus tôt que cela (voir Section 3.3). À part cela, l'estimation du risque de non permanence et le calcul ex-ante de la génération de crédits (dus à différents types de crédits) seront les différences principales dans la préparation de PDD pour le VCS et le CDM, bien que l'estimation du risque soit utile dans les deux cas (voir les instructions AR pour plus d'informations sur les différences et ressemblances à prendre en compte).

---

*La participation de la communauté peut être cruciale au succès du projet et est accentuée par les Standards CCB et le VCS.*

---

## **2.2 Assurer l'Efficacité de l'Engagement Communautaire**

Tous les projets de foresterie ne sont pas basés dans des collectivités. Cependant, ils doivent pratiquement tous impliquer les collectivités et propriétaires terriens locaux d'une façon ou d'une autre, que ce soit en tant que participants directs au projet, détenteurs de droits, parties prenantes dans l'usage de ressources des terres et forêts, et/ou voisins. Ces collectivités peuvent se situer à des niveaux très différents de développement socio-économique et de styles de vie, pauvreté, et vulnérabilité, et les projets peuvent affecter les collectivités par différents types d'activités. Pour le développement de la majorité des projets, travailler avec les collectivités est bien plus qu'une simple « étape ». C'est un procédé continu comportant beaucoup d'activités au cours du développement du projet et du cycle de mise en application. Différents types et niveaux d'engagement communautaires sont nécessaires à différents projets ; par exemple, un projet de reforestation commerciale sur des terres privées sera différent d'un projet REDD géré par des communautés locales. Il est recommandé à tous les projets d'estimer rapidement et de manière continue le degré et les mécanismes adéquats de la participation communautaire.

Le CCB et le VCS mettent tous deux l'accent sur un engagement communautaire efficace. Les Standards CCB obligent les projets à décrire comment les parties prenantes participent au dialogue et à la conception ainsi que mettre en place un plan pour une communication et une consultation continues entre les directeurs du projet et tous les groupes communautaires (Indicateur G3.4 et G3.8). L'analyse des risques de non permanence des projets de l'AFOLU nécessite l'estimation de « l'engagement communautaire » – comprenant en particulier la preuve qu'une portion significative de la population dépendante de la zone du projet a été consultée. Le non-respect de ces critères augmente les taux de protection contre les risques du VCS, affectant directement les finances du projet.

Le Free, prior, and informed consent (FPIC) est devenu un aspect clé et un principe de conduite pour la REDD+. Le FPIC est basé sur le principe qu'une communauté a le droit de donner ou de refuser son consentement aux projets proposés qui pourraient affecter les terres ou ressources qu'elle possède, occupe, ou utilise de quelque façon que ce soit. L'importance critique de ce principe est de plus en plus reconnue, majoritairement dû à l'inquiétude

grandissante entourant les collectivités vulnérables qui perdent l'accès à leurs terres ou subsistances traditionnelles à cause d'efforts de protection forestière accrus. Loin d'être un exercice de formalité complété à la fin de la planification des interventions du projet, le FPIC définit toute une manière de faire participer les parties prenantes et de planifier le projet avec elles à travers une approche de droit. S'assurer de la compréhension et de l'engagement adéquats des parties prenantes est important sur le plan éthique, et jette aussi des bases pour la performance et la continuité du projet en y incorporant du savoir local et en fortifiant les engagements sur le long-terme. Ces efforts ne doivent donc pas être perçus comme des coûts de transaction, mais plutôt être considérés comme des investissements sur le long-terme pour le succès du projet.

Pour les projets affectant la propriété, l'occupation, ou les droits d'usage des collectivités, des éléments clé d'une participation et d'un FPIC efficaces comprennent:

- *L'identification des espaces et systèmes fonciers traditionnels* : faire participer les membres de la communauté dans la collection de données, utiliser des noms et classifications d'usage des sols indigènes, identifier les sites religieux, culturels ou économiques importants, identifier tous les utilisateurs et détenteurs de droits, travailler avec des groupes voisins pour définir et s'accorder sur des frontières ;
- *S'engager avec des organisations représentatives* : faire participer des institutions habituelles reconnues et acceptées par la population, comme un gouvernement local ou des institutions de circonstance établies par la communauté pour s'occuper des étrangers ;
- *Fournir des informations* sur les impacts, coûts et bénéfices, risques, conflits, opportunités, obligations et durées potentiels ainsi que des implications légales, en communiquant dans la langue locale et pour l'assurance d'une grande participation ;
- *S'assurer que le consentement est donné librement*: éviter toute forme de coercition, autoriser la représentation légale, autoriser tous les groupes d'intérêts et représentants à participer ;
- *S'assurer que le consentement est préalable* : pour les projets communautaires, la planification du projet avec les communautés est un processus répétitif, l'option « pas de projet » étant présentée comme une vraie alternative plutôt que de présenter le projet comme un « marché conclu » ;
- *S'assurer qu'il y a un consentement* : donner le temps aux institutions de consulter la communauté plus large et d'obtenir leurs réactions, s'assurer de la communication efficace des implications potentielles de l'intervention proposée, le résultat étant un accord écrit, et
- *Aborder les problèmes de genre* : reconnaître que les hommes et les femmes ont typiquement des rôles et intérêts très différents dans la gestion des ressources naturelles et peuvent apporter des aptitudes et savoirs complémentaires, ainsi que des niveaux de pouvoir, influence, et contrôle différents— ceux-ci doivent tous être pris en considération pour éviter de perpétuer ou d'accentuer l'inégalité des sexes.

#### Encadré n°6. Ressources Utiles pour FPIC et l'Engagement Communautaire

Herbertson, Kirk, Athena Ballesteros, Robert Goodland, and Isabel Munill. *Breaking Ground: Engaging Communities in Extractive and Infrastructure Projects*. Washington, DC: World Resources Institute, 2009. Disponible sur: <http://www.wri.org/publication/breaking-ground-engaging-communities>.

*Instructions générales utiles à l'engagement communautaire.*

*Free, Prior and Informed Consent and the Roundtable on Sustainable Palm Oil: A Guide for Companies*. Mareton-in-Marsh, England: Forest Peoples Programme, 2008. Disponible sur: <http://www.forestpeoples.org/sites/fpp/files/publication/2009/12/fpicandrspocompaniesguideoct08eng.pdf>.

*Un bon guide pratique sur le FPIC dans l'industrie de l'huile de palme en Indonésie. Malgré son accent spécifique à son emplacement géographique et son investissement, c'est un point de départ utile aux projets REDD+.*



Anderson, Patrick. *Free, Prior, and Informed Consent in REDD+: Principles and Approaches for Policy and Project Development*. Bangkok, Thailand: RECOFT and GIZ, 2011. Disponible sur: <http://www.recoftc.org/site/resources/Free-Prior-and-Informed-Consent-in-REDD-.php>.

*Analyse détaillée du FPIC et de la REDD.*

UN-REDD. *Engagement of Indigenous Peoples & other forest dependent communities*. UN-REDD Programme Operational Guidance, United Nations, 2009.

*Le programme UN-REDD développe des instructions sur le FPIC qui seront incorporées dans ce guide.*

L'assurance de la participation efficace de la communauté requiert souvent des efforts dévoués de renforcement de capacité. Pour des raisons pratiques, il est souvent nécessaire de communiquer et de négocier la conception et planification du projet à travers une institution communautaire qui peut s'exprimer en tant que porte-parole de toute la communauté. Cette institution doit aussi s'assurer que les activités de projet entreprises en tant que groupe peuvent être exécutées efficacement. Toutefois, il faut reconnaître que les institutions locales présentes ne sont pas forcément représentatives, responsables, ou transparentes. Lors de la détermination de budgets, l'apport de soutien augmentant la capacité d'organisations communautaires doit être considéré comme un investissement. Cela doit aussi faire partie du processus continu menant à la définition de structures de gestion. À tout moment, il faut porter une attention particulière aux femmes et à la représentation de groupes qui se font moins entendre que les autres.

## 2.3 Planifier le Développement du Projet

La série de décisions et activités préparatoires suivante aide à structurer le travail de la conception du projet.

### 2.3.1 Définir les Rôles et Responsabilités de Conception et Mise en Œuvre du Projet

Les projets impliquent souvent de nombreuses parties prenantes jouant des rôles différents et doivent inclure une grande variété de compétences et d'expertises. Celles-ci doivent couvrir des aspects techniques, des aspects de gestion forestière, de développement communautaire et d'entreprises rurales, ainsi que le sens des affaires économiques et juridiques. Certaines entités seront principalement impliquées dans la conception du projet, alors que d'autres le seront au cours de toute sa durée de vie. Définir les rôles et responsabilités aussitôt que possible peut rendre les procédures plus efficaces et éviter tout risque de confusion et de conflit. Idéalement, ces arrangements prennent la forme de contrats officiels et de Protocoles d'Entente.

Il convient de déterminer dès le départ si les porteurs du projet ont la faculté de mettre en œuvre toutes les actions requises au succès du projet. Concevoir un projet peut paraître complexe, mais le faire fonctionner concrètement l'est davantage et constitue un engagement sur le long terme. Les projets de reboisement, de conservation, ou de gestion forestière représentent des défis sociaux, techniques, et opérationnels complexes auxquels toutes les entités ne sont pas préparées. Dans un tel cas, les premières phases de conception et d'évaluation sont l'occasion d'identifier les limites des entités, de chercher un soutien externe et d'établir des partenariats si nécessaire. Une liste des rôles potentiels des entités dans le développement du projet est fournie dans l'Encadré n°7, et des directives supplémentaires sur les accords clés entre porteurs de projet et entités de soutien apparaissent dans les documents d'orientation juridique et des affaires de cette série.

Les Standards CCB expliquent clairement que la capacité de gestion est au cœur de ses critères d'évaluation (Critère G4). Le VCS accorde une grande importance à la gestion du projet et à l'expérience de l'équipe de gestion en

particulier. Ces variables influencent le niveau de risque déterminant combien de crédits doivent être mis de côté comme fonds de réserve (« buffer ») (VCS, *Non-permanence*, 4-5).

### 2.3.2 S'accorder sur la Gestion et l'Allocation des Revenus Carbone (Partage de Bénéfices)

Une question importante sur laquelle il convient de s'accorder est la manière dont les revenus carbone produits par les activités du projet sont distribués et gérés, une question communément appelée *partage de bénéfices* dans les projets centrés sur les collectivités. Des partenaires variés – des propriétaires terriens, réalisateurs de projet, vérificateurs, aux investisseurs – peuvent prétendre aux revenus ou crédits carbone, soulevant des questions de droit carbone (Section 2.6). Mais surtout, les revenus carbone s'avèrent très importants dans l'application des interventions au cœur du projet (qu'ils soient disponibles par des investissements à terme ou des recettes continues). Les parties prenantes exécutant certaines activités peuvent donc revendiquer une certaine part des revenus, même si elles ne sont pas légalement propriétaires du carbone forestier, et doivent être à même d'incorporer des attentes de revenus carbone dans leur prise de décisions.

C'est pour cette raison que toutes les parties prenantes doivent parvenir à un accord solide et transparent le plus tôt possible sur la gestion des revenus (ou crédits) carbone et autres sources de financement. Ceux-ci prennent idéalement la forme d'engagements juridiques officiels et contraignants qui prennent en compte l'amalgame unique d'associés et d'intérêts économiques du projet (Voir Conseils Juridiques).

La conception du projet et la détermination des coûts et revenus totaux évoluent. Durant les phases initiales de planification il est prudent de s'accorder sur les principes directeurs de l'allocation des revenus et le partage des bénéfices, des détails supplémentaires s'ajoutant au fur et à mesure de l'avancement du projet. C'est une mesure particulièrement pertinente pour les projets basés dans les collectivités, où la question du partage des bénéfices intra-communautaire peut être complexe. Une attention particulière doit être portée à l'égalité des sexes, l'accaparement possible des ressources par les élites, et les besoins des groupes vulnérables et marginalisés. L'établissement de mécanismes justes et transparents peut aussi comprendre le renforcement des capacités de gestion adéquates (voir les Conseils d'Engagement Communautaire).

De manière générale, il est important d'équilibrer les incitatifs monétaires et non-monétaires parmi les participants clé au projet afin que ceux-ci aient des intérêts compatibles à fournir des efforts pour l'avancement du projet. Dans l'optique de détermination des meilleures options pour le projet, il est très utile d'envisager différents scénarios au cas où les bénéfices résultants s'avèrent différents de ceux anticipés. En effet, les revenus réels peuvent différer en raison de retards importants dans l'exécution et l'enregistrement du projet, de prix du carbone différents, ou d'autres imprévus, par exemple.

Pendant la mise au point des mécanismes d'allocation des coûts et revenus, il faut garder à l'esprit que des investissements essentiels sont nécessaires pour créer des bénéfices de gaz à effet de serre, de telle sorte que la situation de revenus finale peut ou ne pas permettre le partage de profits nets au-delà de la compensation des investissements initiaux. Cela signifie qu'il est généralement mal choisi de s'accorder sur un simple partage des revenus bruts selon un pourcentage, bien que ce soit une approche populaire parmi certains projets proposés. Les structures de conception du projet et de partage des bénéfices doivent s'assurer qu'elles améliorent bien les résultats carbone, c'est à dire que le financement des interventions essentielles (ex : s'attaquer à l'insuffisance de la productivité agricole) doit être réservé avant qu'il puisse y avoir un partage des profits nets (bien que les deux puissent évidemment être combinés).

## Encadré n°7. Rôles et Responsabilités dans le Développement et l'Exécution du Projet

### Général

- Directeur et coordinateur général du projet
- Propriétaire de carbone forestier, habilité à établir un accord de vente ou transfert
- Propriétaire terrien

### Technique

- Fournisseurs de données existantes concernant l'usage des sols, les stocks de carbone, des taux de croissance, des leviers et agents de dégradation/déforestation
- Producteurs de données supplémentaires pour quantifier les bénéfices carbone (ex : inventaires de biomasses, cartographie du changement de l'usage des sols, données socioéconomiques, limites de propriété)
- Fournisseurs de soutien technique pour la conception du projet, la rédaction du PDD et la préparation de documents de présentation du projet pour validation
- Vérificateurs des impacts sociaux et de biodiversité

### Commercial et Juridique

- Développeur de contrats juridiques
- Négociateur avec des acheteurs/investisseurs potentiels
- Courtier, intermédiaire ou acheteur
- Fournisseur de financement pour la phase de développement du projet
- Fournisseur de financement pour les investissements d'exécution à terme; assurance et garanties
- Administrateur de fonds de développement du projet et de revenus carbone

### Relations avec les Parties Prenantes

- Liaison avec la communauté locale
- Liaison avec le Gouvernement
- Coordinateur des rapports (aux donateurs, investisseurs, et régulateurs)

### Exécution du Projet

- Coordinateur des activités de gestion de la terre et de la forêt (utile pour décomposer les phases de la mise en œuvre du projet en éléments détaillés)
- Opérateurs ou fournisseurs de service pour la gestion de la terre
- Fournisseur d'assistance technique de gestion de la terre

### Suivi et Vérification par des Tiers

- Coordinateur/Opérateur d'efforts de suivi et de stockage et gestion de données
- Coordinateur du processus de validation et de liaison avec un vérificateur externe
- Coordinateur du processus de vérification et de liaison avec un vérificateur externe

### 2.3.3 Préparer un Plan d'Action : Budget et Programme de Travail

Un budget, un calendrier, et un programme de travail d'ensemble doivent maintenant être établis. Les coûts varient facilement entre 150,000 et plus de 300,000\$ pour ces phases de pré-exécution. Les coûts réels varient de manière significative entre les projets selon des facteurs tels que l'échelle, la complexité, les données disponibles, et l'expérience antérieure de planification.

Tableau n° 1. Catégories Fréquentes de Coûts de Projets de Carbone Forestier

Conception et Exécution du Projet	Notes
<b>PHASE DE CONCEPTION</b>	
<b>Recrutement local / coordination</b>	Les ressources humaines requises sont souvent sous-estimées, en particulier si les parties prenantes rencontrent des problèmes pour la première fois-- hautement variable.
<b>Conception des activités du projet</b>	Les plans de reforestation ou de gestion forestiers, l'élaboration de programmes d'extension agricole, etc. Coûts hautement variables et spécifiques à chaque projet.
<b>Développement d'une méthodologie</b>	Si aucune méthodologie approuvée n'est applicable (coûteux et risqué – la révision de méthodologies existantes peut être une option).
<b>Images &amp; analyse</b>	Pour l'identification de zones éligibles et la détermination des changements de l'usage des sols historiques. Les images satellitaires sont parfois gratuites, mais l'analyse des données peut prendre plusieurs mois de travail d'un spécialiste.
<b>Vérification sur le terrain / inventaire de la forêt</b>	Couramment requis pour les projets REDD, varie selon l'échelle, hétérogénéité.
<b>Niveau de référence et modélisation du carbone</b>	Projections spatiales spécialisées, coûts dépendants de l'échelle et de la méthodologie.
<b>Estimations sociales et de biodiversité des conditions initiales</b>	Pour la certification CCB.
<b>Scénario de référence social et de biodiversité et plan de suivi</b>	Pour la certification CCB.
<b>Consultation des parties prenantes s'accordant sur le partage des bénéfices</b>	Souvent sous-estimé - hautement variable.
<b>Rédaction du PDD</b>	Intégration des éléments ci-dessus.
<b>Conseils légaux</b>	Échéance des droits fonciers, approbation des projets, accords entre associés, contrats d'achat, etc. Coûts peuvent être considérables pour être conforme aux standards internationaux.
<b>PHASE D'APPLICATION</b>	
<b>Validation par un tiers</b>	Création d'un contrat pour validateur approuvé
<b>Coûts de mise en œuvre</b>	Dépend des activités telles que l'acquisition de terres, l'extension agricole, la préparation du sol et plantation, l'application et le suivi des limites, l'équipement et machines, les salaires, les paiements de primes aux membres de la communauté, les activités de subsistance alternatives, etc.
<b>Taxes</b>	Impôt sur le revenu spécifique au carbone. Ne sont pas souvent considérés dans les projections financières initiales. Toujours indéfinis dans beaucoup de juridictions, mais potentiellement significatifs.
<b>Suivi</b>	Suivi continu de la couverture forestière, stocks de carbone, causes et acteurs (pour les projets REDD+/AR) et indicateurs sociaux et de biodiversité (pour projets CCB)
<b>Validation par un tiers</b>	Création d'un contrat pour vérificateur approuvé
<b>Enregistrement et frais d'octroi</b>	Varie selon le standard, registre, et échelle du projet
<b>Autres besoins</b>	Imprévus

Lors de la mise au point d'un plan de travail et d'une chronologie, il est important de repérer les incertitudes et de définir les points de décision clé afin de les incorporer dans les calendriers et discussions avec les investisseurs et autres parties prenantes. Ces plans doivent tenir compte des obstacles qui causent des délais ou complications imprévus, tels que des processus d'approbation gouvernementale, de clarification du droit carbone, de disponibilité des méthodologies applicables, ou de détermination des actions et partenaires adéquats. Idéalement, les porteurs du projet doivent identifier les options de gestion de ces imprévus (par exemple, le financement relais non-carbone, ou le changement de standard ou de méthodologie).

Il est important de souligner le réalisme nécessaire à la fixation de calendriers pour les activités et revenus attendus. Des retards considérables dans la succession de différentes étapes et la réalisation de revenus carbone étant une réalité pour bien des projets, il faut incorporer les imprévus en cas de délais. Ils surviennent, par exemple, lors de retards dans les activités de mise en place, d'un manque de compréhension des études ou documents nécessaires, ou des délais dans les procédures d'approbation extérieures qui sont partiellement hors du contrôle des porteurs du projet. De la même façon, les résultats des processus de consultation des parties prenantes et des évaluations de l'impact social ne peuvent pas être considérés comme acquis — ceux-ci peuvent requérir des révisions de la conception du projet et du calendrier. La communication et la préparation de ces risques avec tous les participants au projet est cruciale.

Le développement et la maintenance d'un plan d'action intérieur, avec des étapes et points de décision clé devant être atteints avant d'investir dans de prochaines étapes, est un exercice précieux et aide immédiatement tous ceux concernés à déterminer les modifications nécessaires de la stratégie.

---

*Plus le projet est développé, plus la valeur des crédits carbone attendus est augmentée. Toutefois, les contrats d'investissements et d'achat peuvent être négociés à n'importe quel point dans le développement du projet.*

---

## 2.4 Garantir le Financement du Développement du Projet et des Accords sur la Structure

Comme décrit ci-dessus, la conception du projet et son développement technique peuvent demander des ressources considérables. Contrairement à la phase initiale de conception et d'estimation qui peut être terminée avec des ressources internes limitées d'organisations déjà engagées dans des activités forestières, la phase de développement du projet nécessite des ressources supplémentaires significatives.

Plus le projet est avancé dans son développement, moins les risques sont élevés et plus la valeur des crédits carbone attendus est augmentée. Bien que les volumes de carbone compensatoires soient certains qu'après leur vérification et octroi, il existe des raisons pour lesquelles les porteurs du projet décident souvent de conclure des accords financiers plus tôt dans le processus de développement du projet :

- Assurer un capital fonctionnel pour le lancement du projet
- Accéder à une précieuse expertise des affaires et technique à travers des partenariats, et
- Atténuer le risque lié au prix du marché étant donné la nature instable des marchés carbone.

Des alternatives de financement possibles (examinées plus en détail dans les Conseils Commerciaux de cette série) incluent :

- L'autofinancement. Les organisations qui en sont capables peuvent investir leurs propres ressources dans le développement du projet. Les organisations capables d'autofinancement accèdent plus rapidement au

développement du projet et peuvent garder plus d'avantages financiers sur le long-terme. Cependant, les questions de gestion du risque peuvent même conduire ces organisations à chercher un support financier extérieur ou des co-investisseurs. Les contributions en nature doivent être évaluées avec précaution parce qu'elles peuvent représenter des coûts réels sous forme d'exigences non-négligeables auprès du personnel et des ressources des participants.

- Le soutien de donateur. Une bonne partie du développement des projets forestiers actuels est financée au moins partiellement par une assistance de développement à l'étranger ou par des donateurs privés. C'est une option idéale pour les développeurs ou les investisseurs parce que cela les protège de beaucoup de risques associés au développement du projet. Dans bien des cas, les projets sont non-viables d'une perspective strictement commerciale mais sont faisables à l'aide de prêts supplémentaires à des conditions favorables. Il n'est pas rare, cependant, que les projets initiés à l'aide d'un donateur traînent alors que les porteurs se démènent pour trouver les fonds nécessaires pour achever le projet. La disponibilité du soutien de donateur n'autorise pas les développeurs à omettre une étude de faisabilité rigoureuse. De même, les participants ne doivent pas sous-estimer les coûts et engagements à venir des ressources internes, y compris du personnel, au delà des phases soutenues par les donateurs.
- Le financement à terme des investisseurs, acheteurs ou développeurs commerciaux du projet. Les investisseurs et les acheteurs peuvent financer le projet à terme en échange de droits aux crédits carbone ou revenus futurs. Les développeurs de projet commerciaux combinent cet investissement à une expertise technique pour gérer les aspects clé du processus de conception, de validation et de vérification. La participation des développeurs de projets commerciaux – comme toutes les sources d'investissements commerciaux – implique des compromis pour les porteurs du projet. Les sacrifices en matière de futurs revenus peuvent être importants, mais la source d'argent initiale et l'engagement ainsi que l'expertise supplémentaires peuvent faire la différence entre le succès et l'échec. De plus, franchir les différentes étapes menant à l'octroi final de crédits carbone plus rapidement et à moins de risques de retrait constitue un supplément de revenus significatif. Un profil à risque réduit permet l'accès à des secteurs de marché importants et autorise des prix de crédits plus élevés. La part des revenus du projet revendiquée par les investisseurs est toujours liée au niveau de risque qu'ils absorbent.

Les accords d'achat et d'investissement peuvent être négociés à tout moment du processus de développement du projet. Certains projets mettent en place dès le départ des accords d'investissement ou d'achat à terme pour assurer un capital fonctionnel de conception de début d'exécution du projet. D'autres parviennent à la vérification à l'aide d'autres sources de capitaux. Plus d'instructions sur les questions juridiques sont fournies dans la Section 2.9 et les Conseils Juridiques de cette série, alors que les Conseils Commerciaux examinent certains aspects essentiels des prix et affaires.

## 2.5 Ébaucher la Conception des Activités du Projet

Pendant les phases préliminaires de conception, les porteurs du projet doivent planifier les actions générales du projet (Section 1.1). À mesure que le projet progresse, ces activités doivent être décrites dans bien plus de détails – par exemple, un projet AR peut exiger un plan de reforestation avec des techniques, calendriers, et ressources spécifiques. Les activités et objectifs détaillés sont à la base de l'estimation des bénéfices carbone et la préparation d'un PDD. Pour les projets communautaires, cet exercice de planification doit être participatif, convergeant de multiples parties prenantes et s'efforçant d'assurer leur représentation adéquate ainsi que leur engagement étendu (voir les Conseils d'Engagement Communautaire).

Dans beaucoup de cas, cette étape peut être intégrée aux prévisions de déforestation de référence (voir Section 3.3 et Conseils REDD). Celles-ci incluent un modèle causal de changement de l'usage des sols et aident à identifier les

causes et acteurs à cibler, ainsi que les analyses conduites pour les évaluations d'impacts sociaux (voir Section 2.7 et les Conseils d'Impacts Sociaux). Les activités de projet spécifiques varient énormément au sein d'un même projet ainsi qu'entre différents types de projets (ex : boisement, reboisement, agroforesterie, gestion de forêts naturelles, et conservation).

Il est essentiel de planifier les interventions du projet avec précaution. Bien que cela semble évident, il est frappant de voir le nombre de projets – en particulier les projets REDD – qui n'arrive pas à former de stratégie claire pour s'attaquer aux causes du changement de l'usage des sols et à lier la finance à l'amélioration des résultats sur le terrain. De même, les projets AR sous-estiment souvent les ressources financières considérables et la capacité technique requises pour la plantation d'arbres à grande échelle menant à des projets carbone viables. Les activités du projet comprennent des interventions forestières comme la plantation d'arbres, des pratiques sylvicoles améliorant la gestion forestière et des activités de protection et de conservation. Similairement, les projets doivent précisément penser au-delà de la « foresterie » pour s'attaquer aux causes sous-jacentes et aux risques de fuite de carbone (ex : amélioration de la production de cultures ou utilisation plus efficace du bois de chauffe).

Les activités du projet génèrent différents coûts (y compris des coûts d'opportunité), risques, et avantages pour les participants au projet qui varient selon la nature des activités et le rôle des participants dans sa mise en œuvre. La conception et la création du budget doivent inclure une approche équilibrée à la distribution des paiements et autres avantages au niveau communautaire. Ils doivent tenter de compenser les coûts d'opportunité contractés par les personnes ou groupes de l'usage des sols changé, et essayer de satisfaire les besoins des groupes vulnérables et marginalisés. Un mécanisme possible à cette fin est un mélange de paiements individuels ou de groupe supplémentés d'investissements de biens publics en nature. La Section 2.3.2, les Conseils Commerciaux et les Conseils d'Engagement Communautaire expliquent plus en profondeur ces aspects de compensation des coûts pour les membres d'une communauté locale.

## 2.6 Diligence Raisonnable Juridique et Droit du Carbone Forestier

### 2.6.1 Droit Carbone et Foncier

Les circonstances et lois foncières locales varient considérablement à travers différentes régions et pays. Les droits du carbone forestier ne sont toujours pas régulés précisément dans la majorité des juridictions et, dans la plupart des cas, doivent être déduits de la loi existante. Parce que le carbone forestier est étroitement lié à la terre et aux ressources naturelles, le droit aux crédits peut être considéré comme faisant partie des droits de propriété et d'usage de la forêt et des sols des participants dans la zone du projet. Cependant, certains gouvernements affirment que les services environnementaux appartiennent au peuple entier du pays, et donc que chaque transaction de services environnementaux doit passer par le gouvernement.

Pour les bénéfices de GHG, le VCS requiert un « titre de propriété » clair du «droit d'usage» des bénéfices de GHG émis par le projet de la part des porteurs de projet.<sup>11</sup> De même, les Standards CCB demandent la preuve que « les porteurs du projet ont un titre clair et incontesté aux droits carbone, ou apportent des documents juridiques prouvant que le projet est entrepris au nom des propriétaires du carbone avec leur consentement complet » (CCBA 2008, 21).

---

<sup>11</sup> Droit d'usage signifie le droit "inconditionnel, indiscuté et non-dérangé" à prétendre aux bénéfices de GHG (VCS, *Program Definitions*, 2011; communication personnelle avec l'Association VCS, 10 Juin 2011). Les types de droits d'usage acceptables par le VCS sont (i) un droit établi par une loi ou réglementation; (ii) un droit provenant de la propriété du processus qui génère la réduction des émissions ou séquestration de carbone; ou (iii) un droit contractuel aux bénéfices carbone (droits accordés par le propriétaire du projet ou l'investisseur, par exemple).



Là où la loi ne spécifie pas explicitement les droits de propriété et de transfert du carbone forestier, une lecture soigneuse des lois applicables existantes est nécessaire pour déterminer si le droit au carbone est mieux inféré à la personne ou au groupe qui possède des droits sur la terre ou la forêt, au gouvernement, ou à une autre entité. Il y a cependant des différences entre les projets AR, REDD, et IFM en termes de droits du carbone et droit foncier. Les

---

*Les droits concernant le carbone forestier ne sont toujours pas spécifiquement définies dans la plupart des pays — la lecture soigneuse des lois foncières et forestières peut aider à justifier les demandes des porteurs de projet.*

---

arbres plantés sont souvent considérés comme des « fruits industriels » avec des droits forts associés à l'entité qui les a plantés, alors que les arbres des forêts naturelles sont souvent considérés comme des « fruits naturels ». Dans ce cas les droits qui leurs sont associés sont plus étroitement liés au propriétaire terrien ou au gouvernement. On peut tirer des perspectives sur le droit carbone dans plusieurs juridictions à partir d'études de cas analysées par Conservation International (Takacs, 2009) et des critiques dans les Proposition de Préparation pour la REDD (Readiness Preparation Proposals).<sup>12</sup>

Il est important de noter que de vastes étendues de forêts naturelles dans les pays en développement sont officiellement la propriété de l'état. Cela signifie que le gouvernement doit souvent transférer les

droits du carbone ou le droit de commercialiser le carbone aux porteurs de projets REDD (sous la législation existante) si ceux-ci veulent former des accords avec des acheteurs. Les gouvernements doivent accorder des permis de transfert (commercialisation) des droits au carbone même là où les forêts sont sous possession privée ou communautaire (de la même manière que pour la vente d'autres produits forestiers, les récoltes de bois par exemple).

De plus, toute revendication de droit au carbone basée sur des inférences et interprétations de lois existantes peut rapidement être remise en cause par de nouvelles législations, et une régulation plus spécifique est attendue dans beaucoup de pays. Les porteurs de projet doivent donc rester vigilants concernant toute loi en évolution ou même toute nouvelle interprétation d'une structure existante. Dans tous les cas, un appui gouvernemental officiel (ou une déclaration écrite) du projet et/ou ses droits est très utile à tous les projets, même ceux mis en place sur des terres privées. Une diligence raisonnable (due diligence) détaillée, y compris des études de propriété pour confirmer la taille et les frontières des zones du projet, est aussi recommandée (voir Conseils Juridiques).

Au minimum, les droits de propriété et d'usage des terres et/ou forêts doivent être clairement définis avant que les projets soient exécutés, et des preuves claires sont requis par tous les standards carbone. À part les contestations possibles des droits du carbone juridique, les participants qui ont des droits insuffisants dans la zone du projet ne peuvent garantir la continuation des activités sous-jacentes du projet comme prévu, résultant en des risques à la génération des crédits carbone. Les standards carbone demandent la conformité aux lois applicables locales et nationales en tant que précondition pour validation et vérification. Cela signifie que les participants doivent pouvoir accomplir les activités du projet en toute légalité. De plus, la plupart des standards exigent des participants aux projets de carbone forestier la preuve qu'ils ont «le contrôle de la zone du projet»<sup>13</sup>, donc les participants doivent au moins posséder:

- Des droits d'usage suffisants pour mener les activités du projet (comme la plantation d'arbres), et
- Le droit d'exclure ou d'interdire des usages incompatibles avec les activités du projet (ex : intrusions agricoles).

---

<sup>12</sup> Ceux-ci peuvent être consultés sur: <http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/node/257>.

<sup>13</sup> Ceci doit être démontré au plus tard lors de la première vérification mais serait idéalement clarifié plus tôt. Voir les guides REDD et AR pour plus d'orientations.

## Encadré n°8. Ressources pour les Aspects Juridiques du Développement du Projet

Katoomba Group. *Katoomba Group-Legal Initiative: Online PES Contract Management Center*. Disponible sur : [http://www.katoombagroup.org/regions/international/legal\\_contracts.php](http://www.katoombagroup.org/regions/international/legal_contracts.php).

*Le Katoomba-CARE Online PES Contract Toolkit contient une collection grandissante de ressources transactionnelles pour les collectivités, avocats et développeurs intéressés par les contrats de carbone et autres services environnementaux. Ceci comprend des modèles de contrats, des conseils de rédaction et de conception du contrat, et des publications et liens actuels.*

Curnow, Paul. *Implementing CDM Projects: A Guidebook to Host Country Legal Issues*. Roskilde, Denmark: Baker & McKenzie and UNEP Risoe Centre, 2009. Disponible sur : <http://www.bakermckenzie.com/FSOperatingGlobalMarketsImplementingCDMProjects/>.

*Aborde les questions juridiques et réglementaires liées au CDM et aux projets de carbone volontaire.*

Takacs, David. *Forest Carbon – Law and Property Rights*. Arlington, VA: Conservation International, 2009. Disponible sur : [http://www.conservation.org/Documents/CI\\_Climate\\_Forest-Carbon\\_Law-Property-Rights\\_Takacs\\_Nov09.pdf](http://www.conservation.org/Documents/CI_Climate_Forest-Carbon_Law-Property-Rights_Takacs_Nov09.pdf).

The World Bank Group. *Doing Business*. 2011. Disponible sur : <http://www.doingbusiness.org/>.

*Disponible pour de nombreux pays, ce guide est un bon point de départ pour l'estimation de la disponibilité et la faisabilité d'enregistrement de propriété ou de titre dans le pays hôte, par exemple.*

### 2.6.2 Révision des Conditions Régulatrices Locales

La révision de la législation et des réglementations locales est une condition officielle du CDM et des standards VCS et CCB. C'est un élément clé de la conformité du projet lors de son développement et de sa mise en œuvre. En effet, elle permet d'obtenir les approbations nécessaires et d'informer les agences gouvernementales dans les temps. Des lois et réglementations contraignantes portent sur l'usage des sols, la foresterie, l'environnement, et, possiblement, la législation du travail, et incluent toute réglementation spécifique établie pour les projets carbone. La due diligence juridique doit aussi, selon les types de financement et revenus du projet, comprendre des lois régissant la conduite des affaires, les impôts, et la réglementation des investissements (étrangers). Voir l'Encadré n°8 et les Conseils Juridiques pour plus d'explications.

Les Environmental Impact Assessment (EIA) sont une obligation dans beaucoup de pays pour toute activité de gestion sylvicole ou boisement. Des mesures d'atténuation d'impacts environnementaux négatifs potentiels peuvent être requises ; par exemple, les projets AR peuvent causer la présence d'espèces non-autochtones, d'espèces à forte demande en eau, ou de techniques de plantation qui perturbent considérablement le sol. La communication avec les autorités régulatrices et la conformité légale doivent être perçues comme une part continue et importante du processus de développement du projet (et sont plus détaillées dans la Section 2.9).

## 2.7 Évaluer les Impacts Sociaux et sur la Biodiversité

Les projets visant à la certification CCB demandent des évaluations d'impacts sociaux et de biodiversité détaillées excédant les conditions régulatrices locales pour les EIA. En particulier, les évaluations d'impacts sociaux doivent être incorporées dans le processus de conception du projet aussi tôt que possible de manière à développer des stratégies efficaces pour l'exécution du projet et sa durabilité au long-terme. Si elles sont structurées correctement, elles peuvent aussi fournir les avantages moins évidents suivants:

- Amélioration générale de la conception du projet, en particulier concernant la mise en place de pressions et motivations de changement de l'usage des sols, ainsi que la réduction des risques de non permanence;
- Identification initiale et atténuation des impacts négatifs potentiels en tant que point de départ précieux pour un processus de gestion adaptative ;
- Fondement pour la mise en place d'incitations efficaces pour les parties prenantes locales, y compris les mécanismes de partage de bénéfices ; et
- Amélioration des prix et du positionnement sur le marché, beaucoup d'acheteurs exprimant une forte préférence pour les projets certifiés CCB.

Pour satisfaire les Standards CCB et devenir des outils utiles de planification et de gestion, les évaluations doivent inclure :

- Une description des conditions initiales pré-projet sociales et de biodiversité dans la zone du projet ainsi que dans la région aux alentours (et des zones de références ou sites de suivi potentiels) <sup>14</sup> ;
- Une description du scénario de référence vraisemblable des conditions sociales et de biodiversité en l'absence du projet ;
- Une prévision des conditions sociales et de biodiversité avec-projet basée sur un modèle causal solide ;
- L'identification d'impacts négatifs potentiels et la définition des stratégies d'atténuation des risques ;
- L'identification d'indicateurs et de méthodes de mesure économiques approuvés ; et
- Un plan de suivi des impacts nets positifs et négatifs réels du projet, comprenant possiblement des sites de suivi.

Le *Manual for Social Impact Assessment of Land-Based Carbon Projects* (voir Encadré n°9) fournit des consignes sur le développement d'une théorie de changement du projet en tant qu'approche d'estimation crédible et économique pour les projets de carbone forestier (et condition implicite du CCB). Ceci bénéficie plus largement au projet car le développement d'un argument logique et causal sur ses stratégies, activités et impacts l'aide à générer des crédits carbone plus efficacement. Ceci permet aussi d'assurer l'identification des impacts sociaux et environnementaux.

#### Encadré n°9. Conseils Supplémentaires pour l'Évaluation d'Impacts Sociaux et de Biodiversité

Richards, Michael, and Steve Panfil. *Manual for Social Impact Assessment: Part I. Version 1*. Washington, DC: Forest Trends, Climate, Community & Biodiversity Alliance, Rainforest Alliance and Fauna & flora International, 2010. Disponible en anglais et en espagnol à: [http://forest-trends.org/publication\\_details.php?publicationID=2436](http://forest-trends.org/publication_details.php?publicationID=2436).

*Une version mise à jour, basée sur l'expérience sur le terrain et avec des recommandations supplémentaires sur l'estimation des impacts sur la biodiversité, est en cours de préparation et est attendue pour l'automne 2011.*

Gardner, T. *Monitoring Forest Biodiversity: Improving Conservation through Ecologically-Responsible Management*. London: Earthscan, 2010. Disponible sur: [www.earthscan.co.uk/?tabid=102271](http://www.earthscan.co.uk/?tabid=102271).

*Une bonne introduction et vue d'ensemble sur le suivi de la biodiversité forestière.*

<sup>14</sup> Les Standards CCB définissent la "zone du projet" en tant qu'espace du projet et terres au sein des communautés voisines potentiellement affectées par le projet.

BirdLife International. *Monitoring Important Bird Areas: A Global Framework*. Cambridge, UK.: BirdLife International, 2006. Disponible sur: [http://www.birdlife.org/regional/americas/apm\\_documents/Background%20paper%2011.2\\_IBA%20Monitoring%20Framework.pdf](http://www.birdlife.org/regional/americas/apm_documents/Background%20paper%2011.2_IBA%20Monitoring%20Framework.pdf).

*Cadre de suivi développé pour les Zones Importantes d'Oiseaux (Important Bird Areas – IBA) pratique et très pertinent.*

Une approche pratique et succincte de suivi des impacts sur la biodiversité est apportée par le guide de BirdLife International (voir Encadré n°9) qui est applicable à beaucoup de cadres du projet, bien qu'il ne soit pas spécifiquement préparé dans l'optique de projets de carbone forestier. Des indications supplémentaires détaillées sur les outils et approches sont présentées dans les Conseils d'Impacts Sociaux et de Biodiversité de cette série.

## 2.8 Déterminer les Risques de Non Permanence et Développer des Stratégies d'Atténuation

Tous les projets de carbone forestier font face à de nombreux risques potentiels qui peuvent diminuer leur performance (c'est à dire l'obtention de crédits carbone) ou la permanence des bénéfices carbone. La permanence

---

*L'estimation des risques est importante pour une bonne conception du projet, et elle affecte le nombre de crédits carbone que les porteurs de projet peuvent demander sous le VCS.*

---

(ou la non permanence) est un enjeu clé pour les projets de carbone forestier. En effet, la totalité du carbone éliminé ou des émissions évitées peut être réémise dans l'atmosphère à tout moment par des déboisements, feux ou dépérissements terminaux. Ceci marque une différence fondamentale entre les projets de carbone forestier et les activités qui accomplissent des réductions d'émissions par la réduction de consommation des énergies fossiles.

L'identification des risques est un aspect crucial du développement du projet et doit être reflétée dans la conception des actions et les stratégies spécifiques d'atténuation. Une évaluation des risques est demandée par le CCB (critère G3.5) et le VCS, et est un exercice très fortement recommandé pour tous les projets de tous types ou

standards afin d'assurer leur performance et d'anticiper les problèmes potentiels.

Le VCS exige en particulier une estimation des risques utilisant l'outil méthodique «*Non-Permanence Risk Tool*» de l'*AFOLU* conduite par le porteur du projet et révisée par un auditeur indépendant. Ainsi, il est possible de fixer un pourcentage de crédits carbone à garder comme réserve («*buffer*») contre les risques qui ne sera donc pas disponible pour le commerce. Ce *buffer* mis en commun par les projets contre les échecs ou les retournements futurs de crédits carbone et souligne donc l'intégrité des crédits émis. Les remises liées aux risques peuvent atteindre 60% pour des projets à haut risque et sont basées sur les risques apparents et l'aptitude du projet à les gérer. Les risques sont divisés en différentes catégories d'estimation, à savoir les risques internes (ex : capacité de gestion du projet ou viabilité financière), les risques naturels (ex : incendies ou insectes nuisibles), et les risques extérieurs (ex : conflits de droits de propriété, voir Encadré n°10). Dans les cas graves, les projets échouent à l'estimation du risque et, par conséquent, à la validation.

La présence de risques en soi (ex : la construction de routes, l'accroissement de la population) ne mène pas à des réductions de crédits (pour le *buffer* de non-permanence) importantes. Au lieu de cela, les porteurs du projet peuvent diminuer ce pourcentage en montrant que les menaces ont été clairement identifiées et que des stratégies

d'atténuation des risques, des systèmes de suivi, et des mesures de réponse efficaces sont en place. Ceci peut servir de signal d'alarme important pour attirer l'attention des porteurs du projet aux moments où des informations sur certains risques sont manquantes. Les crédits buffer d'un projet peuvent être libérés peu à peu selon sa performance et les estimations du risque actuel à chaque vérification. Dans le cas du CDM, ce type d'estimation n'est pas officiellement obligatoire car le risque de permanence des projets AR est pris en charge lors de l'octroi de CER temporaires (voir Section 3.3.7).

### Encadré n°10. Sommaire des Facteurs de Risques Potentiels de Non Permanence

#### Risques internes

- Gestion du projet, y compris nouveaux usages d'espèces non-natives, besoin de régulation continue pour protéger les stocks de carbone, et capacité de l'équipe de gestion.
- Viabilité financière
- Coûts d'opportunité liés à l'usage alternatif des sols et pressions associées
- Longévité du projet basée sur les accords ou conditions juridiques

#### Risques externes

- Propriété foncière, y compris droits d'accès/d'usage
- Engagement communautaire, consultation des foyers dans un périmètre de 20 km autour des limites du projet
- Risques politiques, basés sur les Worldwide Governance Indicators du World Bank Institute, ajustés si le pays est engagé dans des initiatives internationales de niveau de préparation REDD+

#### Risques naturels

- Probabilité et gravité de feux, nuisibles, maladies, événements climatiques extrêmes tels que les ouragans, et risques géologiques tels que les tremblements de terre et les volcans.

*Source: VCS AFOLU Non-Permanence Risk Tool (2011).*

## 2.9 Maintenir une Liaison Constante avec des Régulateurs

Plus qu'une « étape » dans le processus de développement du projet, la communication avec des agences gouvernementales et autres parties prenantes doit être un effort continu, et cette responsabilité doit être clairement désignée au sein des participants. Dans la plupart des pays, les structures régulatrices pour les projets de carbone forestier sont toujours en évolution, et ceci crée un niveau de risque partiellement atténué par la maintenance de bonnes relations gouvernementales. Maintenir un contact personnel pour informer et recevoir des idées d'agences gouvernementales pertinentes, en particulier la Designated National Authority (DNA), est très important pour éviter des délais dans les processus de révision et d'approbation, même là où les procédures et réglementations officielles sont relativement claires.

Compte tenu des stratégies nationales et des structures politiques évoluant actuellement, ceci est particulièrement critique pour les projets REDD/REDD+. Il est indispensable de se conformer aux nouvelles règles et procédures concernant par exemple les conditions de measurement, reporting, and verification (MRV) à mesure qu'elles prennent forme (voir les Conseils REDD). De plus, des projets individuels peuvent informer les décisions politiques à l'aide d'expérience pratique dans la diminution de la déforestation. Ils peuvent aussi aborder les difficultés techniques, sociales et financières. Idéalement, les projets sont en mesure de faciliter la création de bonnes réglementations nationales et investissent leurs efforts dans le renforcement de capacité gouvernementale à travers le dialogue et le partage d'information. Simultanément, les attentes concernant les revenus carbone et les partages de

bénéfices doivent être gérées avec précaution, en particulier dans le contexte de gouvernance faible et de structures institutionnelles fragiles.

En plus de travailler en liaison avec les autorités du pays-hôte, les porteurs du projet doivent suivre de très près les développements et mises à jour des entités établissant les standards carbone (ex : l'UNFCCC ou l'Association VCS). Les règles et conditions évoluent continuellement et affectent les projets à n'importe quelle phase de leur conception et ou leur mise en œuvre. Ces changements peuvent toucher aux méthodologies, conditions de documentation, délais, etc. (voir Encadré n°2). L'initiative du VCS sur la « Jurisdictional and Nested REDD » est un autre développement important à suivre. En effet, cette initiative pourrait bientôt fournir des conseils aux projets pour effectuer le « nesting » dans les structures de comptabilisation nationales en évolution, et informer le cadre réglementaire du pays-hôte à cet égard. Selon la phase du développement, les porteurs de projet peuvent aussi maintenir un contact régulier avec des validateurs ou vérificateurs pour obtenir des remarques sur tout changement potentiel ou planifié des conditions du VCS.

### 3. Développer un Project Design Document

Le Project Design Document (PDD) est une source d'informations et d'analyses indispensable qui résume les caractéristiques du projet, quantifie les bénéfices carbone, et établit un plan de suivi. Le PDD sert de base à la validation et la vérification indépendante des réductions d'émissions du projet. Le même document est appelé Project Description (PD) sous le VCS, mais ce guide emploie le terme PDD de manière générale pour se conformer à l'usage courant.

#### 3.1 Structurer une Équipe de PDD

Développer un PDD peut représenter un vrai défi lors du premier projet des développeurs. Les méthodologies disponibles sous le CDM et le VCS sont complexes, et, comme le décrivent les Conseils REDD et AR, font appel à d'autres outils pour répondre à des besoins spécifiques qui ne sont pas directement intégrés dans les méthodologies mêmes (tels que l'éligibilité du terrain, l'additionnalité, les fuites de carbone, etc.). Un apport externe spécialisé facilite le développement du PDD, et il existe un nombre croissant de consultants et de développeurs commerciaux qui possède cette expertise.

Bien qu'un tel soutien soit parfois inestimable, les porteurs du projet doivent tout de même s'impliquer étroitement dans la rédaction du PDD. En effet, il est important de comprendre son contenu, ses sources de données, et surtout son plan de suivi, car les porteurs doivent gérer leur projet conformément au PDD et au plan de suivi. Ils doivent aussi montrer aux tiers vérificateurs qu'ils connaissent parfaitement ces deux documents lors de la vérification et de la validation. Déléguer ces responsabilités, en particulier à un intervenant extérieur à court-terme, compromet le succès au long-terme du projet et peut causer des retards prolongés lors de la validation et de la vérification. Il faut donc trouver un équilibre entre l'expertise externe et le développement de la capacité interne qui restera avec l'équipe de gestion pendant toute la durée de vie du projet.

## 3.2 Choisir une Méthodologie

Les développeurs de projet doivent utiliser une méthodologie approuvée sous le VCS et le CDM. Les longs délais lors du développement et de l'approbation de ces outils fondamentaux sont un goulot d'étranglement critique pour les projets de carbone forestier.<sup>15</sup> Les méthodologies évoluent constamment et il existe maintenant des options solides pour les projets AR.<sup>16</sup> Il existe des méthodologies sous le VCS pour beaucoup de types de projets REDD et IFM et des méthodologies supplémentaires sont prévues pendant toute l'année 2011.<sup>17</sup> Des panoramas de méthodologies existantes (et en cours d'élaboration) sont disponibles dans les Conseils REDD et AR de cette série.<sup>18</sup>

*Les méthodologies sont complexes et évoluent rapidement. Un avis expert lors de la sélection d'une méthodologie est fortement recommandé.*

Les méthodologies sont une structure essentielle à la quantification de bénéfices carbone et comportent des instructions pour évaluer le niveau de référence sans projet, mesurer et suivre l'évolution des stocks de carbone, et estimer les fuites et émissions du projet. La pertinence des méthodologies varie pour différents projets selon leurs critères d'applicabilité spécifiques, et plusieurs méthodologies peuvent s'appliquer à un projet donné. Le choix de la méthodologie n'est pas simplement technique ; il affecte aussi les conditions de suivi (ayant un impact sur les coûts), les réservoirs de carbone éligibles (ayant un impact sur le volume total de bénéfices carbone honorables), et d'autres aspects clé du projet. Étant donné la complexité et le dynamisme de ce domaine, il est vivement conseillé aux porteurs de projets d'obtenir l'avis d'un expert lors du choix d'une méthodologie. Des ressources supplémentaires pour les projets AR se trouvent dans l'Encadré n°11.

### Encadré n°11. Outils d'Aide pour le Choix de la Méthodologie AR

BioCarbon Fund and CATIE. *TARAM (V1.4) – Tool for Afforestation and Reforestation Approved Methodologies*. Disponible sur : <http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=DocLib&CatalogID=49187>.

*Bien qu'il ne soit pas mis à jour pour les nouvelles méthodologies, cet outil est utile pour choisir entre différentes méthodologies AR.*

Chenost, Clément, Yves-Marie Gardette, Julien Demenois, Nicolas Grondard, Martin Perrier, et Matthieu Wemaere. *Bringing Forest Carbon Projects to the Market*. ONF International, 2010. Disponible sur : [http://www.unep.fr/energy/activities/forest\\_carbon/index.htm](http://www.unep.fr/energy/activities/forest_carbon/index.htm).

*L'Annexe n°1 (p. 130-135) fournit une comparaison générale efficace entre différentes méthodologies AR.*

<sup>15</sup> Dans le cas du CDM, les méthodologies du projet doivent être approuvées par le Conseil d'Administration. Sous le VCS, les méthodologies sont approuvées une fois avoir subi un processus de double validation par deux validateurs accrédités.

<sup>16</sup> Voir <http://CDM.unfccc.int/methodologies/index.html> pour les méthodologies approuvées et proposées CDM et AR.

<sup>17</sup> Voir <http://v-c-s.org/methodologies/find> pour des méthodologies VCS approuvées, en plus des méthodologies CDM.

<sup>18</sup> Les projets ne recherchant pas la certification CDM ou VCS sont conçus selon les procédures exposées par le standard en question. Le Climate Action Reserve (CAR) utilise plutôt des « Protocoles », alors que sous le Plan Vivo chaque projet doit développer des « Spécifications Techniques » particulières.



UNFCCC. *Clean Development Mechanism Methodology Booklet*. Bonn, Germany: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2010. Disponible sur : <http://CDM.unfccc.int/methodologies/documentation/index.html>.

*Apporte une vue d'ensemble actualisée de toutes les méthodologies et outils CDM approuvés ainsi qu'un sommaire des principes clé.*

Dans certaines circonstances, les porteurs de certains types de projets reconnaissent qu'il existe des lacunes significatives dans les méthodologies approuvées. Voici les aspects de la conception technique des projets qui nécessitent toujours une solution:

- Séquestration ou maintien du carbone du sol ;
- Dégradation évitée, en particulier là où les pratiques sont illégales (et donc encore plus difficiles à quantifier et à prévoir) ;
- Plantations d'enrichissement et autres améliorations de la gestion forestière ;
- Certains systèmes d'agroforesterie (qui peuvent ne pas respecter la définition acceptée de forêt)<sup>19</sup> ;
- Projets de reboisement causant des formes complexes de fuites ; et
- Maintien des stocks de carbone (sans une menace palpable de déforestation ou de dégradation).

Cependant, le manque de méthodologie existante n'empêche pas le développement d'un projet. Le développement de nouvelles méthodologies est un important point de départ pour étendre la gamme d'options d'atténuation basées sur l'usage des sols. Dans certains cas, le VCS a aussi mis en place un système de compensation pour encourager le développement de nouvelles méthodologies. Toutefois, le développement et la validation d'une nouvelle méthodologie demandent du temps et des capitaux très importants (rallongeant certainement le processus de développement du projet de plus d'un an). Il existe peut-être des raisons sérieuses pour lesquelles personne n'a encore développé de méthodologie pour un aspect spécifique (telles qu'un défi technique ou des bénéfices carbone incertains ou limités).

Si les activités du projet sont similaires, il peut s'avérer plus rapide de réviser une méthodologie existante plutôt qu'en écrire une nouvelle en partant de zéro. Le VCS autorise la révision d'une méthodologie, mais celle-ci doit néanmoins subir le processus d'approbation et de double vérification (plus de détails se trouvent dans le VCS Standard Version 3). Bien que l'approbation soit coûteuse en temps, le CDM tolère aussi la révision de méthodologies existantes qui résultent soit en de nouvelles versions (si les changements sont mineurs), soit en de nouvelles méthodologies (pour les changements majeurs). Les développeurs peuvent aussi consulter le site web du VCS pour trouver une méthodologie en cours de développement (c'est-à-dire ayant commencé le processus de validation) qui peut s'appliquer à leur projet.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Le VCS permet l'usage de méthodologies CDM et AR, dans certains cas, pour les projets de «revégétation», où l'activité du projet ne résulte pas en une forêt. Voir le nouveau guide : <http://v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/VCS%20Guidance%2C%20CDM%20AR%20Methodology%20for%20VCS%20Reveg%20Project.pdf>.

<sup>20</sup> Voir <http://v-c-s.org/methodologies/in-development>. Des méthodologies inactives peuvent indiquer des défis de taille dans la résolution des questions techniques spécifiques liées à ce type d'activité.

### 3.3 Mener des Analyses de PDD

Ce guide ne peut pas fournir des instructions complètes et en profondeur sur les étapes et analyses requises par les méthodologies de projets de carbone forestier. Consultez la Section 1.3 pour plus de conseils sur certains de ces aspects et la Section 2.8 pour l'évaluation du risque de non-permanence. Les documents AR et REDD de cette série traitent la question plus en profondeur et fournissent des ressources pour accomplir toutes les étapes suivantes. Créer et conserver des documents crédibles et vérifiables à chaque étape du processus et pour toutes les revendications faites dans le PDD est de la plus haute importance. En effet, il sera ainsi possible de prouver toutes les affirmations et hypothèses pendant la validation et la vérification (voir Encadré n°16).

#### 3.3.1 Limites Spatiales

Les porteurs du projet doivent identifier les zones de terres ou de forêts qui feront l'objet des actions du projet, du suivi, et de la vérification. Celles-ci peuvent inclure des parcelles distinctes et doivent englober toutes les régions qui constituer des sources d'émissions ou des puits grâce aux activités du projet, et pour lesquelles l'effort de suivi est économique. De plus, les méthodologies REDD requièrent souvent la définition de zones de référence et de fuites. Toutes ces zones doivent être clairement délimitées par détection à distance et/ou technologie de Global Positioning System (GPS) terrestre, et les informations doivent être stockées avec des logiciels de Geographic Information System (GIS). Les porteurs de projet doivent rester constants lors de l'introduction de parcelles distinctes tout au long du PDD et de tout document de support ou autre document de projet tel qu'un plan de gestion sylvicole.

Les porteurs du projet doivent s'assurer que toutes les régions du projet décrites dans le PDD sont bien sous leur contrôle et pouvoir le démontrer. Les limites du projet sont fixées lors de la validation et ne peuvent pas être changées ultérieurement. Seuls les PoA (CDM) ou Projets Groupés (VCS) permettent l'ajout de zones après validation.

#### 3.3.2 Éligibilité de la Terre

Les régions du projet doivent respecter certains critères d'éligibilité sous le CDM ou le VCS. Pour les projets AR, ces critères contrecarrent les motivations détournées consistant à abattre des arbres pour ensuite revendiquer des crédits carbone pour reboisement. Pour cette raison, le CDM exige la preuve que la zone d'octroi de crédits n'était pas boisée au commencement du projet et en 1990. Le VCS, au lieu de définir une année limite, requiert qu'aucun écosystème natif ne soit abattu pour la création de crédits carbone. Toutefois, aucune preuve n'est requise si la coupe a eu lieu au moins 10 ans avant le commencement du projet.<sup>21</sup> Le VCS est donc bien plus flexible que le CDM en termes d'inclusion de terres pour reboisement. Ceci peut être un facteur décisif dans le choix d'un standard, en particulier pour des projets de restauration ou d'autres activités dans des zones de changements récents de l'usage des sols. La couverture forestière devra être attestée par des documents justificatifs au moment de la validation qui incluent des images satellitaires, des photographies aériennes, ou des témoignages locaux. De plus, le VCS interdit la conversion d'habitats naturels non-forestiers (par exemples des prairies ou des marécages tourbeux) pour des projets de reforestation.

Le CDM a créé une définition de forêt qui comprend des seuils minimum pour différents critères tels que la surface minimale (de 0.05 à 1 ha), la hauteur minimale des arbres (de 2 à 5 mètres à maturité), et la couverture minimale par les houppiers (de 10 à 30%). Chaque pays hôte doit définir ses propres paramètres parmi cette gamme de valeurs. Si

---

<sup>21</sup> Le guide *AFOLU Guidance: Additional Guidance* (2001, 5) du VCS déclare que « la description du projet doit contenir des preuves qu'aucune zone du projet n'a pas été déboisée pour la création de bénéfices de gaz à effet de serre... De telles preuves ne sont pas nécessaires là où des abattages ou conversions ont pris place au moins 10 ans avant la date de commencement du projet proposée. Il incombe au porteur de projet de le démontrer, sans quoi le projet ne sera pas éligible. »

aucune définition de forêt n'est adoptée, aucun projet AR CDM ne peut être mis en place dans ce pays<sup>22</sup>. Les projets utilisant le VCS possèdent plus de flexibilité : ils peuvent utiliser la même définition que le pays hôte, adopter les définitions de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, ou utiliser n'importe quelle définition acceptée internationalement. Même les projets qui n'arrivent pas à trouver de définition de « forêt » appropriée peuvent être développés en tant qu'activité de « revégétation » sous le VCS en utilisant une méthodologie AR CDM.

Inversement, les forêts protégées par les projets REDD doivent aussi utiliser les définitions de « forêt » acceptées pour définir la déforestation du niveau de référence et du suivi. Au-delà des critères officiels, il est important de s'assurer que les définitions choisies se prêtent bien aux images de détection à distance disponibles pour des analyses historiques aussi bien que pour de futurs efforts de suivi. Si le processus de politique REDD+ dans un pays hôte a déjà établi une définition de « forêt », les projets doivent adopter celle-ci pour éviter des conflits avec les décisions réglementaires concernant les exigences anticipées de MRV et de comptabilisation.

### 3.3.3 Additionnalité

Les porteurs de projets de carbone forestier doivent démontrer qu'ils entreprennent les activités parce qu'ils s'attendent à produire des bénéfices carbone et des revenus. Tous les projets créant des bénéfices en matière de gaz à effet de serre ne sont pas ajoutés en tant que projets de carbone forestier, en particulier dans les cas où les organisations impliquées dans le projet auraient sans doute entrepris des activités similaires sans accès à la finance carbone. Le VCS et le CDM ont tous deux développé des outils pour guider les porteurs du projet tout au long d'étapes logiques et analytiques pour prouver l'additionnalité (voir Encadré n°3).<sup>23</sup> La préoccupation principale en l'absence de finance carbone concerne les obstacles à l'exécution des activités du projet ou le manque d'attrait financier, en particulier par rapport aux usages des sols alternatifs. Lors des analyses d'obstacles en tant que preuve d'additionnalité, il est recommandé de fournir un argument très solide pour un seul obstacle plutôt que de fournir des justifications faibles ou anecdotiques pour plusieurs d'entre eux.

### 3.3.4 Conditions de Départ, Niveau de Référence, et Scénarios Avec-Projet

Les bénéfices carbone accomplis par tout projet de foresterie ne peuvent être quantifiés qu'en comparant les résultats du projet avec un scénario de référence contrefactuel. Un scénario de référence, communément appelé scénario dit de « business-as-usual », décrit les conditions et résultats futurs qui adviendraient si aucune activité du projet n'avait lieu. Les projets génèrent des compensations carbone dès lors qu'ils réduisent plus d'émissions ou séquestrent plus de carbone que ce qui aurait été le cas dans le scénario de référence.

Les Standards CCB, qui n'aboutissent pas à l'octroi de crédits carbone, utilisent aussi le concept de niveau de référence : les développeurs doivent prouver que les conditions communautaires et de biodiversité sont meilleures avec le projet qu'elles ne l'auraient été d'après le scénario de référence.

Pour déterminer l'impact net d'un projet, il est indispensable de mesurer avec précision les conditions au commencement du projet (aussi appelées les *mesures temps-0*, conditions de départ, ou conditions d'origine). Depuis ce point de départ, il faut développer des scénarios quantifiés et argumentés pour prédire ce qui adviendrait probablement dans le futur (niveau de référence) et la manière dont le projet changera ce résultat (estimation ex-

---

<sup>22</sup> Les paramètres pour les définitions de forêt adoptées par certains pays peuvent être consultés à <http://CDM.unfccc.int/DNA/allCountriesARInfos.html>.

<sup>23</sup> Lors de l'utilisation de méthodologies AR CDM de petite échelle, les développeurs démontrent l'additionnalité par l'approche décrite dans la méthodologie elle-même. Les étapes élémentaires, cependant, sont similaires à celles de l'outil consacré.

ante des réductions d'émissions). Les standards carbone tels que le CDM ou le VCS se basent sur la comptabilisation des stocks et émissions de carbone dans la zone du projet (et possiblement dans les zones de référence) sous ces différents scénarios. Ils peuvent être résumés de la manière suivante :

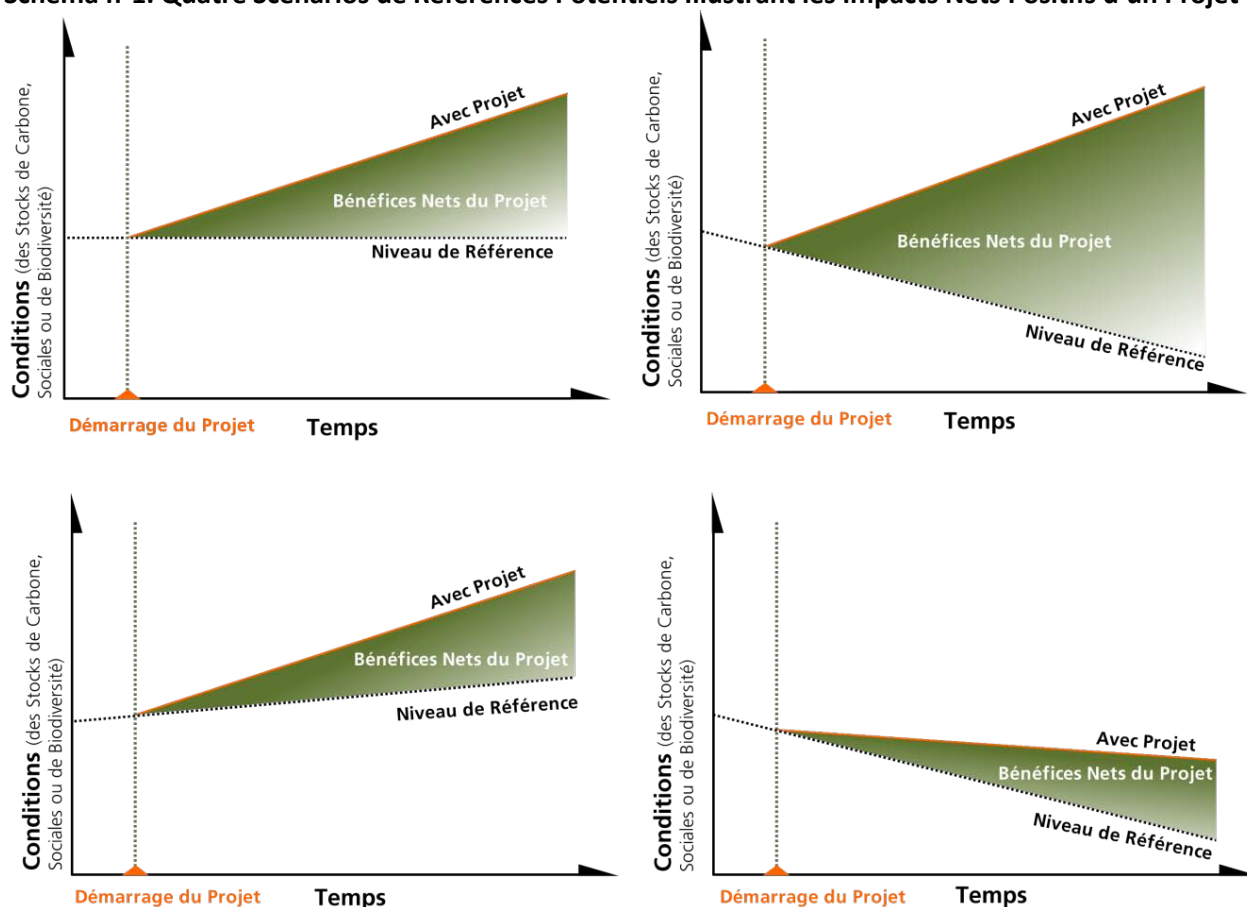
- Les **mesures temps-0** des stocks de carbone dans la zone du projet (et éventuellement dans les zones de référence et de fuites) doivent être estimées conformément aux procédures d'inventaire établies dans le Good Practice Guidance (2003) de l'IPCC et/ou les contraintes spécifiques des méthodologies et standards adéquats. Ces techniques sont très bien établies et sont décrites plus en détail dans les Conseils d'Évaluation des Stocks de Carbone.
- L'*AFOLU Guidance* (2011) du VCS fournit un sommaire complet sur l'**établissement d'un scénario de référence**. Les méthodologies CDM et VCS incluent des consignes sur des facteurs spécifiques de projet. Les Conseils REDD et AR de cette série abordent les divers problèmes liés à l'analyse des tendances historiques et à la modélisation de futurs développements. Les lecteurs peuvent aussi se référer aux Conseils d'Impacts Sociaux et des Impacts sur la Biodiversité.

Pour estimer **les impacts du projet** sur le carbone et les aspects sociaux et de biodiversité (sous les Standards CCB), les développeurs de projet doivent rassembler des informations sur les causes et acteurs de l'usage des sols. Ils doivent aussi développer des hypothèses causales crédibles expliquant comment le projet modifie le scénario de «business-as-usual» (appelé la «théorie de changement» du projet). Il faut soigneusement les justifier de preuves documentées et vérifiables pour les hypothèses sous-jacentes et/ou à l'aide d'un avis expert indépendant.

Le Schéma n°1 illustre quelques exemples de conditions de départ, de référence, et de projet parmi l'infinité des combinaisons possibles. Les conditions de référence de ce schéma générique font référence à des stocks de carbone, des conditions sociales, ou l'état de la biodiversité. Le premier graphe représente un projet dans lequel les conditions initiales sont stables au cours du temps et que le projet améliore. Le reboisement d'un pâturage dégradé augmentant les stocks de carbone ou l'habitat sauvage constitue un bon exemple de ce type de projet. Le deuxième graphe (en bas à gauche) décrit une situation dans laquelle les circonstances initiales s'améliorent dans le niveau de référence et où le projet amplifie cette amélioration. Par exemple, il existe des cas où les revenus (ou autres conditions sociales) augmentent déjà pour des raisons indépendantes au projet, et où le projet contribue à de futures améliorations, ou bien des cas où les stocks de carbone sur des terres dégradées se régénèrent déjà mais où une amélioration de la gestion forestière ou du reboisement les accentue encore plus.

Le troisième et quatrième graphe (en haut à droite, en bas à droite) illustrent des scénarios dans lesquels les conditions sont en déclin et où les projets freinent cette dégradation. Un projet de dégradation évitée ou encore un projet IFM qui stoppe la dégradation ou réduit l'abattage, accroissant ainsi les stocks de carbone ou les valeurs de biodiversité par rapport au scénario de référence, constituent de bons exemples de ce cas de figure. Beaucoup de projets ne visent pas seulement à diminuer le rythme de déclin des stocks de carbone, des moyens de subsistance, ou de la biodiversité, mais essaient aussi de générer des améliorations absolues par rapport aux conditions de départ (dans le graphe en haut à droite). Notez cependant que dans le graphe en bas à droite, les conditions avec-projet prévues sont inférieures aux conditions initiales. En effet, le stockage du carbone ou les bénéfices de biodiversité ne doivent pas nécessairement surpasser les conditions actuelles à partir du moment où ils apportent une amélioration nette démontrable par rapport au niveau de référence.

### Schéma n°1. Quatre Scénarios de Références Potentiels Illustrant les Impacts Nets Positifs d'un Projet



### 3.3.5 Quantification des Bénéfices Carbones

Les bénéfices de carbone à venir doivent être estimés et quantifiés dans le PDD en fonction des spécifications du standard et de la méthodologie choisis. Cela implique fondamentalement la prévision de l'usage des sols pour le site du projet sous le scénario de référence, la détermination du volume de carbone stocké (ou les émissions créées) par ces usages de référence, et la comparaison de ceux-ci avec les usages des sols et volumes de carbone stocké (ou les émissions) selon le scénario du projet. Le volume exact de crédits carbone basé sur les bénéfices de gaz à effet de serre dépend de la performance réelle du projet et des résultats de suivi analysés et validés par un vérificateur indépendant (voir Section 8).

Il est important de s'assurer que les hypothèses à la base de ces estimations sont aussi solides, transparentes, et crédibles que possible. Ainsi, les estimations doivent prendre en compte la performance probablement sous-optimale du projet, les incertitudes de données, et les remises nécessaires à la représentation des risques de fuite de carbone et de non permanence. Il existe au moins trois arguments en faveur de prévisions prudentes :

- Beaucoup de porteurs de projet veulent garantir un financement ou des accords de vente à terme basés sur les chiffres du PDD, et les acheteurs potentiels doivent être convaincus de la sûreté de l'argument économique.
- Des prévisions de revenus carbone crédibles sont cruciales pour étayer les revendications d'additionnalité et sont donc examinées minutieusement lors de la validation.

- Ces prévisions forment la base des frais d'enregistrement prélevés sous le CDM (voir Section 6.4), des prévisions plus élevées menant à des commissions initiales plus importantes.

### 3.3.6 Les Fuites

Qu'ils soient liés au marché ou à un changement d'activités, les risques de fuites sont inhérents à la majorité des projets de carbone forestier car différents acteurs se disputent des ressources foncières limitées. L'étude prudente des risques de fuite est requise par tous les standards carbone, et une bonne analyse des risques améliore la conception des activités du projet et l'évaluation d'impacts sociaux (voir Section 2.8 ci-dessus et les Conseils d'Impacts Sociaux). Les fuites qui ne peuvent être évitées lors de la conception du projet doivent être quantifiées et déduites des bénéfices du projet, par le suivi ou l'application de facteurs de remises (comme dans le cas de fuites de marché du bois sous le VCS).

Les méthodes d'estimation des fuites sont relativement bien établis pour les projets AR<sup>24</sup>; cependant, les lignes directrices évoluent toujours et sont partiellement incomplètes pour certains types de projets (voir Conseils AR et REDD). L'estimation des fuites peut devenir un défi majeur et restreindre le choix des méthodologies (certaines méthodologies ne sont pas applicables parce qu'elles n'incluent pas de stratégies pour quantifier et contrôler certains types de fuites possibles). Si les développeurs du projet utilisent une méthodologie qui nécessite la comptabilisation détaillée des fuites de carbone, ils doivent identifier avec soin la disponibilité des données requises à la satisfaction de cette condition.

Les *AFOLU Requirements* (2011) du VCS contiennent des clarifications sur l'estimation des fuites qui rationalisent les conditions requises et fournissent plus d'explications et d'outils aux développeurs de projet. Lors de l'écriture de ce document, le VCS a révisé les conditions de justification des fuites de projets AFOLU suite à des suggestions et enseignements tirés. Des conditions entièrement révisées concernant les fuites furent publiées pour enquête publique en juin 2011 et des révisions des conditions de l'AFOLU concernant les fuites sont attendues pour la fin 2011. Un délai de grâce sera prévu au cours duquel les projets et méthodologies pourront se conformer à ces modifications.

Il est souvent possible de réduire ou même d'éviter les réductions liées aux fuites – un avantage important en terme de crédits carbone et de revenus – en abordant les risques dans la conception du projet, en choisissant consciencieusement les activités, et en sélectionnant le site du projet avec précaution. Par exemple, inclure les acteurs et chaînes causales liées à l'usage des sols aide à remédier aux causes sous-jacentes de déboisement plutôt que de se limiter à combattre les causes apparentes dans la région forestière elle-même (voir les Conseils REDD et d'Impacts Sociaux). Les actions adéquates pour atténuer les fuites peuvent inclure l'intensification de l'agriculture sur les terres en dehors du projet, la création de sources alternatives de bois et de bois de chauffe, l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation du bois, la création d'opportunités d'emplois alternatives, et la direction de plans de zonage et de développement intégraux qui empêchent la transplantation des activités.

### 3.3.7 Estimation des Risques de Non-Permanence

Sous le VCS, une étude formelle des risques de non-permanence doit être effectuée en utilisant l'*Outil VCS AFOLU de Risque de Non-Permanence* et doit être présentée avec la Description du Projet (voir discussion précédente dans la Section 2.8). Ceci n'est pas un exercice trivial - l'outil indique distinctement que «les porteurs du projet doivent

---

<sup>24</sup> Voir [http://CDM.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/approved\\_ar.html](http://CDM.unfccc.int/methodologies/ARmethodologies/approved_ar.html) pour des outils spécifiques d'étude de fuites pour le déplacement du pacage, l'agriculture ou le ramassage de bois de chauffe. Des interviews et des évaluations de la participation rurale (participatory rural appraisal - PRA) font partie des approches acceptées essentielles pour les projets AR et CDM.

décrire et justifier clairement l'analyse du risque couvrant chaque facteur de risque applicable au projet. Pendant cette analyse, l'auditeur doit évaluer l'étude de risque entreprise par le porteur du projet et évaluer toutes les données, logiques, suppositions, justifications et documentations fournies par le porteur du projet pour justifier le niveau de risque de non-permanence» (page 3).

Sous le CDM, le problème de non permanence est résolu par l'octroi de crédits temporaires, et le PDD doit préciser le choix du projet entre les deux options existantes (tCERs and ICERs). Pour une analyse des crédits temporaires et des avantages relatifs de chaque type, voir Chenost, et al. (2010) et Pearson, et al. (2009).

### 3.4 Préparer le PDD

Une fois que toutes les analyses et exercices de planification énoncés jusqu'à présent ont été effectués, la compilation des informations requises dans un PDD est un processus relativement direct. Tous les documents justificatifs doivent être stockés avec précaution et facilement accessibles pour la validation.

Le CDM fournit un modèle obligatoire de PDD pour les projets de grande comme de petite échelle.<sup>25</sup> Il en existe une version officielle annotée qui contient des conseils précieux sur l'élaboration de certaines sections.<sup>26</sup> Le VCS fournit aussi des modèles obligatoires pour le PD et le Rapport de Risque de Non Permanence de l'AFOLU.<sup>27</sup> Les projets cherchant à combiner la certification VCS et CCB peuvent présenter un PDD joint si le même vérificateur effectue l'étude. Cependant, certains projets préfèrent avoir deux documents qui se recoupent.

Les consignes générales qui suivent peuvent faciliter le processus de préparation et de validation. Les développeurs de projet doivent:

- Étudier soigneusement le standard et la méthodologie qu'ils utilisent, et s'assurer que le respect des critères du standard est appuyé par les documents justificatifs, que le projet est conforme à tous les critères d'applicabilité de la méthodologie, et que le PDD explique comment chaque étape de la méthodologie est réalisée.
- Être clairs et concis. Le PDD ne doit pas fournir plus de détails que nécessaire, et il doit soigneusement étudier le type et l'envergure des études requises. Il doit souligner les informations vitales à la conception et aux calculs de réductions d'émissions et se focaliser sur des informations essentielles pouvant être contrôlées et vérifiées tout au long de la durée du projet. Il ne doit ni trop s'attarder, ni aborder plus de sujets que ce dont le développeur est absolument certain (et capable de prouver). Le projet sera tenu pour responsable de la totalité du contenu du PDD lors de la validation et de la vérification.
- Faire référence aux documents externes et aux études de fond comprenant des informations non-essentielles à la validation, plutôt que d'inclure ces informations dans le document lui-même. Les développeurs doivent éviter de surcharger le document d'informations (par exemple sur les co-bénéfices ou les caractéristiques des écosystèmes) qui ne sont pas nécessaires à la validation VCM ou CDM. De même, ils doivent éviter d'inclure des informations qu'ils ne peuvent pas justifier.
- Ne pas incorporer les résultats du projet (arbres plantés, déforestation évitée) dans le PDD, même si le projet est déjà en cours. Le PDD est le document de plan, même s'il est écrit rétrospectivement. Les résultats apparaissent dans les rapports de suivi.

---

<sup>25</sup> Disponible sur : [http://CDM.unfccc.int/Reference/PDDs\\_Forms/PDDs/index.html](http://CDM.unfccc.int/Reference/PDDs_Forms/PDDs/index.html).

<sup>26</sup> Disponible sur : <http://CDM.unfccc.int/Reference/Guidclarif/pdd/index.html>.

<sup>27</sup> Disponible sur : <http://www.v-c-s.org/program-documents>.



- Maintenir des « preuves documentées » complètes et organisées sur les données et hypothèses clé (acteurs et causes de déforestation ou soutien bibliographique pour les modèles allométriques par exemple) et établir un dépositaire central pour réunir toutes les pièces justificatives (y compris des copies scannées de documents imprimés). De même, les développeurs doivent définir des règles fixes et obligatoires pour nommer, organiser, partager, stocker, et sauvegarder les fichiers pour l'intégralité de l'équipe de rédaction du PDD, y compris les consultants extérieurs. L'équipe doit s'accorder sur les standards en matières de métadonnées<sup>28</sup> et les appliquer lors de la compilation des données GIS et des images satellitaires.
- Réviser tous les documents pour qu'ils soient consistants dans leurs arguments, hypothèses de données, et dates.

Les PDD réussis indiquent la portée et le style généralement acceptés et sont disponibles sur les sites web du CDM, VCS, et CCB (voir Encadré n°12). Toutefois, le fait que certains arguments ou déclarations ont été acceptés dans un PDD ne garantit pas que ces mêmes arguments soient acceptés par un validateur différent dans un autre projet.

#### Encadré n°12. Exemples de PDD et Projets de Carbone Forestier Validés avec Succès

*The VCS Project Database.* Disponible sur : <http://www.vcsprojectdatabase.org/>.

*Contient la liste de tous les projets VCS validés ainsi que les documents d'enregistrement de chaque projet.*

*CDM Project Search.* Disponible sur : <http://CDM.unfccc.int/Projects/projsearch.html>.

*Rechercher "Registered" et "Afforestation and Reforestation."*

*CCB Projects.* Disponible sur : <http://www.climate-standards.org/projects/index.html>.

## 4. Réviser les Actions du Projet et Développer une Stratégie d'Exécution

### 4.1 Reconsidérer la Faisabilité du Projet et Ajuster ses Actions

La conception du projet est un processus répétitif basé sur les résultats d'analyses techniques de bénéfices carbone, d'évaluation des risques, de considérations légales, d'évaluation des impacts sociaux et environnementaux, de consultations avec les parties prenantes, et de liaisons avec des instances de réglementation. Nombre d'hypothèses utilisées dans l'étude de faisabilité changent avant les calculs finaux dans le PDD. À la lumière de ces nouvelles informations, il faut donc réexaminer la viabilité du projet dans son ensemble, ajuster à nouveau sa conception, et même reconsidérer avec un esprit ouvert s'il faut poursuivre son développement. Il faut ajuster les interventions du projet et les stratégies d'engagement des parties prenantes en fonction de la richesse d'informations générée par les analyses sur les agents et facteurs de changement de l'usage des sols, les risques de fuite de carbone et de non permanence, et les impacts sociaux.

<sup>28</sup> La norme internationale de métadonnées pour les informations géographiques (ISO 19115) et son application du régime XML (ISO 19139) sont largement admis. Le Federal Geographic Data Committee (FGDC) des États-Unis est en train de développer le Profil Nord-Américain de l'ISO 19115. Souvent, les lots GIS prennent en charge l'ISO et le FGDC.

## 4.2 Prévisions Budgétaires et Projections Financières

Grâce à une meilleure description des actions du projet et des projections de bénéfices de carbone du PDD, les porteurs du projet possèdent maintenant les éléments nécessaires à l'ajustement des projections financières et les prévisions budgétaires. Ceux-ci doivent inclure les étapes finales du développement du projet ainsi que les coûts à long terme de l'exécution, du suivi et de la vérification. Des éléments de coût typiques sont listés dans le Tableau n°1 sous la Section 2.3.

Les revenus carbone sont générés après vérification des réductions d'émissions, ce qui se produit souvent plusieurs années après l'implantation du projet, en particulier pour les projets AR. Tous les projets doivent donc développer des structures de financement pour combler l'écart entre le début de la mise en place du projet et l'octroi et la vente de bénéfices carbone. Certaines de ces approches sont évoquées dans les Sections 2.4 et 5. Voir les Conseils Commerciaux pour un examen approfondi des éléments de coût et des revenus.

Comme indiqué précédemment, les revenus carbone à eux seuls sont rarement suffisants pour couvrir tous les coûts du projet. Les prévisions financières doivent donc inclure d'autres flux de revenus réalistes (par exemple la vente de bois) ainsi que les coûts de levage de fonds intermédiaires supplémentaires. Il faut développer un modèle financier au-delà des outils plus élémentaires utilisés pour l'étude de faisabilité (voir Section 1.3) afin de refléter les catégories de coût, flux de revenus, accords de financement, et structures organisationnelles uniques au projet. Ces éléments sont essentiels lors des discussions avec des investisseurs potentiels.

## 4.3 Définir une Structure de Gestion pour l'Exécution

En plus d'attribuer les activités à différentes entités, les porteurs du projet et leurs partenaires doivent clairement définir les rôles, responsabilités, et structures de gestion de la mise en œuvre du projet (voir Encadré n°7). L'exécution et la gestion financière peuvent demander la création de nouvelles entités telles que des associations, sociétés, organisations non-gouvernementales, ou propriétés fiduciaires. Étant données la variété des actions et les circonstances du projet, ainsi que les conditions financières, objectifs, et réglementations locales possibles, il est recommandé de chercher des conseils juridiques pour développer et examiner les options. Une aide précieuse en matière d'installation et de gestion organisationnelle apparaît aussi dans le Chapitre 5 de Calmel, et al. (2010).

---

*Les revenus carbone ne couvrent pas forcément tous les coûts du projet. Les revenus provenant d'autres produits ou services forestiers sont parfois essentiels.*

---

Pour les projets communautaires, planifier la gestion continue nécessite souvent des investissements pour renforcer la capacité de gouvernance et de gestion afin d'assurer la transparence et l'efficacité au niveau communautaire, y compris :

- **Le développement organisationnel** : fixe des objectifs et des orientations stratégiques, améliore la gestion et la communication, et développe des aptitudes de direction ;
- **La fortification de la gestion financière, de la tenue des comptes, et du suivi** : introduit des procédures de gestion financière et de comptabilisation simples et transparentes pour suivre les revenus, et crée des mécanismes et opportunités pour soumettre les comptes financiers à un examen public ;
- **L'amélioration de la gouvernance et de la responsabilité de la direction** : accroît les opportunités pour le partage transparent d'informations entre la direction et les membres, sensibilise les membres sur les rôles et fonctions de leur comité exécutif, et favorise la résolution de conflits ;

- **La représentation de groupes d'intérêts dans la prise de décision** : garantit la représentation des différents groupes, même marginalisés, au niveau du comité de gestion ;
- **L'amélioration de l'éducation et des compétences en lecture, écriture et calcul en zones rurales** : développe les aptitudes des membres de la communauté pour leur permettre de s'engager d'avantage dans les prises de décision ;
- **La création de mécanismes et opportunités pour des partenariats et réseautages.**

## 5. Finaliser le Financement et les Accords d'Investissement

La sécurisation des investissements pour l'exécution du projet pouvant intervenir à n'importe quel stade de son développement, sa position dans ce guide « étape-par-étape » est arbitraire. En principe, des accords de financement ou de vente peuvent être conclus dès l'idée du projet, pendant la rédaction du PDD, après validation, ou encore après vérification et octroi de crédits. Différents accords peuvent être conclus avec différents acheteurs ou investisseurs lors de différentes phases et peuvent s'appliquer à des portions distinctes de l'ensemble des crédits carbone générés pendant une période spécifique. Ces diverses options affectent les remises de risques (et de prix) appliquées aux revenus carbone, et le niveau initial de financement et d'expertise apporté au développement du projet (voir Section 2.4). Les Conseils Commerciaux détaillent ces options, ainsi que les futurs aspects de commercialisation et de financement du carbone forestier.

### 5.1 Commercialiser le Carbone Forestier

Il est parfois difficile de définir l'accord de financement le plus avantageux et de trouver le bon partenaire. Les régions où les projets sont mis en œuvre sont souvent très éloignées des centres de financement et de demande de compensations. De plus, les avantages des différents types de ventes et partenariats d'investissement se révèlent plus ou moins adaptés à mesure que les projets progressent et que les priorités de parties prenantes changent. De nouvelles compagnies plus ou moins réputées, compétentes, et honnêtes semblant émerger quotidiennement, il est difficile d'évaluer l'éventail d'acteurs.

Il est important de comprendre que le financement ou les revenus proviennent de différents types d'entités:

- *Les acheteurs* se procurent des compensations de carbone pour satisfaire leurs engagements obligatoires ou volontaires. Ils peuvent fournir un financement de départ, garantir un prix futur, s'engager à acheter un certain volume et/ou acheter des crédits vérifiés et octroyés. Les acheteurs intermédiaires (commerçants et agrégateurs) ont accès à une plus grande variété d'acheteurs finaux – y compris des acheteurs plus grands et moins enclins au risque – mais offrent des prix plus bas. Le prix peut être plus favorable avec les acheteurs finaux, mais ceux-ci sont parfois difficiles à identifier et génèrent donc des coûts marketing considérables.
- *Les investisseurs* réalisent des retours sur investissement dans le projet (sous la forme de parts de crédits ou de profits quand ceux-ci sont vendus). En contrepartie de la prise de risques, les investisseurs demandent souvent un plus grand contrôle sur les actions du projet. Certains acheteurs peuvent devenir des investisseurs partiels des actions du projet en versant des paiements de départ ou en prenant en charge les coûts de transaction externes.

- *Les courtiers n'achètent pas vraiment de crédits carbone, mais trouvent plutôt des acheteurs et les relient aux vendeurs (projets), souvent selon des conditions établies au préalable. Ils reçoivent généralement un pourcentage de la valeur de la transaction en tant que rétribution pour services rendus.*
- *Les bailleurs de fond veulent compléter le financement d'activités essentielles et favoriser d'autres aspects de conservation ou de développement communautaire, outre les bénéfices de réductions d'émissions.*

Chaque type d'entité joue un rôle précieux dans différentes étapes ou projets. Les différents modèles de commercialisation déterminent le timing des revenus carbone, les prix, les coûts de marketing, et la probabilité de trouver certains acheteurs. Plus de conseils sur les stratégies de commercialisation et le développement du «produit» carbone figurent dans les Conseils Commerciaux ainsi que dans les ressources de l'Encadré n°13.

### Encadré n°13. Ressources Utiles pour la Commercialisation et le Financement

Peters-Stanley, Molly, Katherine Hamilton, Thomas Marcello, and Milo Sjardin. *Back to the Future: State of the Voluntary Carbon Markets 2011*. Washington, DC: Ecosystem Marketplace, 2011.

Ecosystem Marketplace. *State of the Forest Carbon Markets 2011*. Washington, DC: Forest Trends, 2011, à venir.

*Des informations sur les marchés de carbone volontaire à lire absolument sont fournies dans le State of the Voluntary Carbon Market et le State of the Forest Carbon Markets. Ces rapports sont disponibles sur <http://ecosystemmarketplace.com/>.*

Neef, Till, et al. *The Forest Carbon Offsetting Report 2010*. Dublin, Ireland: EcoSecurities, 2010. Disponible sur [http://www.ecosecurities.com/Standalone/Forest\\_carbon\\_offsetting\\_report\\_2010/default.aspx](http://www.ecosecurities.com/Standalone/Forest_carbon_offsetting_report_2010/default.aspx).

*Fournit des informations marketing plus ciblées provenant d'une enquête sur les acheteurs de carbone forestier.*

Chenost, Clément, Yves-Marie Gardette, Julien Demenois, Nicolas Grondard, Martin Perrier, and Matthieu Wemaere. *Bringing Forest Carbon Projects to the Market*. ONF International, 2010. Disponible sur: [http://www.unep.fr/energy/activities/forest\\_carbon/pdf/Guidebook%20English%20Final%2019-5-2010%20high%20res.pdf](http://www.unep.fr/energy/activities/forest_carbon/pdf/Guidebook%20English%20Final%2019-5-2010%20high%20res.pdf)

*Ce manuel de 165 page, disponible en Anglais, Français et Espagnol, traite presque exclusivement les aspects commerciaux et financiers du développement de projets de carbone forestier et présente cinq études de cas.*

EcoSecurities and UNEP. *Guidebook to Financing CDM Projects*. Roskilde, Denmark: UNEP CD4CDM, 2007. Disponible sur: <http://www.cd4CDM.org/Publications/FinanceCDMprojectsGuidebook.pdf>.

*Bien qu'écrit pour les développeurs de projets CDM, ce guide présente des sections très complètes sur les risques et les options de financement qui s'appliquent aux projets visant tant les marchés volontaires que le CDM.*

PricewaterhouseCoopers and World Council for Sustainable Development. "Sustainable Forest Finance Toolkit." PricewaterhouseCoopers. Disponible sur: [http://www.pwc.co.uk/pdf/forest\\_finance\\_toolkit.pdf](http://www.pwc.co.uk/pdf/forest_finance_toolkit.pdf).

*Comprend une liste de toutes les questions sur les projets de carbone forestier que les institutions financières risquent de poser lorsqu'elles envisagent des investissements dans le carbone forestier.*

## 5.2 Conclure des Accords de Financement

Les porteurs du projet possèdent souvent moins d'expérience dans la négociation et la rédaction d'accords de transactions de carbone que dans d'autres aspects du développement du projet. Les conseils juridiques leur permettent d'analyser correctement les circonstances et besoins particuliers du projet et de parvenir à la plus grande clarté concernant les questions fondamentales de risque, de responsabilité, et de conséquences en termes de coût d'un accord. Il est important de garder à l'esprit le fait que les avocats des acheteurs ont l'obligation de négocier la meilleure affaire possible pour leurs clients, ce qui n'est pas forcément dans l'intérêt des vendeurs. Engager un conseiller juridique et l'avoir présent lors des négociations peut faire économiser du temps et de l'argent à long-terme aux porteurs de projet, et réduire les risques commerciaux qui sont parfois difficiles à comprendre.

---

*Bien que les standards du marché volontaire ne requièrent pas l'approbation officielle du gouvernement, un appui officiel peut mettre les investisseurs en confiance.*

---

Le type d'accord le plus largement utilisé pour la commercialisation des crédits carbone est un contrat d'achat, également appelé Emissions Reduction Purchase Agreement (ERPA). Il examine essentiellement la vente de réductions d'émission vérifiées ou futures. Les contrats d'achat comprennent généralement des clauses abordant :

- La délivrance de crédits carbone ;
- L'allocation des risques et de délivrance ;
- Les clauses de défauts et de recours ;
- Les coûts et taxes ;
- Les obligations de rapportage et de suivi ;
- La validation et la vérification ;
- La durée du contrat ; et
- La communication avec les tiers, les représentations et garanties, la confidentialité, la résiliation, les notifications, les amendements, la juridiction compétente, la mission et la novation, l'indépendance des clauses, les définitions, et autres clauses diverses.

Voir les Conseils Commerciaux et les documents de soutien dans l'Encadré n°14 pour plus de conseils sur ces questions.

### Encadré n°14. Recommandations en matière d'Accords d'Achat et d'Investissement

CERSPA Initiative. *Certified Emissions Reductions Sale and Purchase Agreement (CERSPA Template)*. Version 2.0, <http://www.cerspa.com>, 2009.

*Le contrat d'achat « Certified Emission Reductions Sale and Purchase Agreement » (CERSPA) est un modèle gratuit et ouvert sur l'achat et la vente des Certified Emission Reductions (CERs) générées sous le Clean Development Mechanism (CDM) du Protocole de Kyoto. Un Guide associé explique les conditions du CERSPA et apporte des clauses alternatives qui peuvent être adaptées à différentes transactions.*

Hawkins, S. et al. 2010. *Contracting for Forest Carbon: Elements of a Model Forest Carbon Purchase Agreement*. Forest Trends: Washington, DC. Disponible sur: [http://forest-trends.org/publication\\_details.php?publicationID=2558](http://forest-trends.org/publication_details.php?publicationID=2558).

Katoomba Group. *Katoomba Group-Legal Initiative: Online PES Contract Management Center*. [http://www.katoombagroup.org/regions/international/legal\\_contracts.php](http://www.katoombagroup.org/regions/international/legal_contracts.php).

*Une sélection de modèles ERPA développés pour l'utilisation sous le CDM est disponible sur:* [http://www.katoombagroup.org/regions/international/legal\\_contracts\\_CDM.php](http://www.katoombagroup.org/regions/international/legal_contracts_CDM.php).

## 6. Accords, Validation, et Enregistrement

Les porteurs de projet doivent s'assurer que tous les documents, permis, approbations et accords requis sont bien en place à mesure que le projet franchit les étapes précédentes de conception et de développement. Ceci comprend des documents évoqués ci-dessous pour l'approbation officielle possible du pays-hôte et le processus de validation, et inclut aussi d'autres permis locaux ou nationaux requis qui ne sont pas liés au composant carbone du projet (les taxes, permis d'exploitation, et EIA approuvées par exemple – voir Section 2.6). Ne pas rassembler toutes les autorisations nécessaires au niveau du standard carbone comme au niveau régulateur national peut bloquer la mise en place du projet tout entier et, par conséquent, créer des risques d'investissement considérables. De plus, tous les accords contractuels internes (comme la gestion financière, la distribution des revenus, le transfert de droits du carbone, ou les rôles et responsabilités de mise en œuvre) doivent être finalisés.

### 6.1 Approbation du Pays-Hôte

L'engagement continu avec des instances régulatrices du pays-hôte est une activité importante du développement du projet (Section 2.9). De bonnes relations avec le gouvernement et une bonne connaissance des évolutions de la réglementation sont d'une grande aide pour tous les projets, même volontaires.

Une Letter of Approval (LoA) officielle de la part de la Designated National Authority est demandée aux projets CDM pour être enregistrés et générer des crédits carbone. Cette LoA doit indiquer que le projet remplit les critères de définition de « développement durable » du pays hôte. Le processus et les conditions d'obtention de cette lettre varient de pays à pays et doivent être identifiées aussi tôt que possible pour éviter des délais prolongés dans la génération de revenus carbone. Voir le CDM Rulebook de Baker & McKenzie (Encadré n°2) pour des directives détaillées.

Ni le VCS ni les Standards CCB ne requièrent d'autorisation gouvernementale officielle. Cependant, un signal ferme d'approbation peut être d'importance critique pour beaucoup d'acheteurs ou investisseurs du marché volontaire recherchant une conformité anticipée. Un tel appui réduit le risque de futurs conflits de réglementation ou de délais dans l'obtention d'autorisations nécessaires dans un environnement juridique en évolution rapide.

### 6.2 Consultation des Parties Prenantes

L'apport de parties prenantes locales peut être d'importance critique pour le succès des projets de carbone basés sur les forêts. Il doit être entrepris dès les phases initiales de la conception du projet et tout au long du processus de définition des actions du projet et d'évaluation de la faisabilité, c'est-à-dire les Étapes 1-4, 2.2 et 2.5. C'est aussi une exigence de standards clé, bien qu'ils varient dans leurs demandes officielles :

- La consultation officielle des parties prenantes et les enquêtes publiques sont des conditions requises sous le CDM. Avant la validation, les porteurs du projet doivent inviter les parties prenantes locales et présenter le projet « d'une façon qui permet aux parties prenantes locales de comprendre les actions du projet » et leur accorder « un temps raisonnable » pour des commentaires (Conseil d'administration du CDM, 2003, 2b). Les lignes directrices fournies par le CDM sur la consultation des parties prenantes sont limitées. Cependant, certains pays définissent certains standards minimum à satisfaire. En l'absence de conseils spécifiques, il faut suivre la meilleure pratique internationale.
- La consultation des parties prenantes est « encouragée », mais pas exigée par le VCS. Toutefois, elle est considérée comme faisant partie de l'évaluation du risque et impacte le volume de crédits mis de côté dans la protection contre les risques (c'est à dire qu'il y a de fortes incitations financières à effectuer ce processus correctement).
- La consultation des parties prenantes est une condition requise essentielle du CCB et constitue une partie de plusieurs critères, dont la participation à la conception et aux objectifs du projet, la communication pendant la période d'enquête publique (voir Section 6.3), et la révision du plan de suivi.

Les Standards CCB peuvent aussi être indiqués comme bonne pratique même pour les projets cherchant à obtenir seulement la certification VCS ou CDM. Par exemple, ils indiquent que les consultations doivent employer des techniques socialement et culturellement adéquates et promouvoir l'égalité des sexes et des générations. Les parties prenantes doivent pouvoir exprimer leurs inquiétudes à propos du projet et exposer les résultats désirés pendant son développement, et ils doivent apporter leurs opinions tout au long de son exécution (CCBA, 2008, p. 17).

De plus, les observations du public, par la publication des documents du projet sur le site web du standard – est une étape obligatoire pendant la phase de validation et CDM et CCD (voir ci-dessous).

## 6.3 Validation

La validation est le processus au cours duquel un vérificateur accrédité indépendant étudie la documentation et la conception du projet pour vérifier que celui-ci répond aux critères et règles de standard et de méthodologie applicable respectives. La validation rend le projet éligible à la génération de crédits carbone et est nécessaire pour qu'il soit officiellement accepté et enregistré sous le standard en question. Ce processus comprend typiquement une période d'étude complète, d'enquête publique<sup>29</sup>, d'inspection du site, de préparation d'une ébauche de rapport de validation, demandes d'informations supplémentaires (Demande de Clarification) ou ajustement de la conception, description, ou analyse du projet (Demande d'Action Correctrice) avant le rapport final du vérificateur. Ce rapport sera rendu disponible au public sur le site web du registre CDM ou VCS.

De même, l'audit de validation CCB, dans le cadre d'une certification supplémentaire en plus du CDM ou VCS, résulte en la rédaction d'un rapport indiquant les données ou critères manquants. Le porteur du projet a jusqu'à 6 mois pour s'occuper et remédier à ces problèmes avant que le vérificateur ne prépare un rapport final qui sera rendu disponible au public avant la certification.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Les PDD du CDM doivent être mis à la disposition du public pour une période d'observation de 45 jours dans le cadre du processus de validation (UNFCCC, 5/CMP 1, paragraphe 15.c.). Le VCS n'a pas d'exigence officielle concernant l'enquête publique. Cependant, les documents du projet sont affichés publiquement au moment de l'enregistrement.

<sup>30</sup> Les Standards CCB comprennent aussi une période d'enquête publique pendant laquelle le PDD (ou équivalent) est publié en ligne pendant 30 jours.



La validation est effectuée par une équipe employée par une entité<sup>31</sup> accréditée sous le standard choisi pour la portée spécifique de l'activité du projet (par exemple l'AR sous le CDM, l'AFOLU sous le VCS). Il incombe au porteur de projet d'identifier, d'établir un contrat, et de payer le validateur. Il existe souvent un effet de goulot d'étranglement à cette étape du développement dû à un manque de validateurs accrédités, en particulier en matière de sylviculture. Il est donc recommandé de commencer à planifier la validation en identifiant et préparant un contrat pour le validateur au moins 3 mois avant la date de commencement du processus de validation.

Sous le CDM, la décision finale concernant l'enregistrement du projet appartient au Conseil d'administration du CDM (voir ci-dessous). Le Rulebook du CDM (Encadré n°2) fournit les informations les plus systématiques concernant les processus de validation, vérification, et octroi de crédits sous ce standard.<sup>32</sup> Le processus est exposé pour le VCS dans la Section 4.3 du *VCS Program Guide*.<sup>33</sup>

Les écueils courants pendant la validation, et des conseils pour les éviter, sont décrits dans l'Encadré n°16. La validation et la vérification constituent un processus complexe et délicat, et un test avant l'audit formel peut s'avérer utile. Ceci peut éviter les demandes de clarification et de corrections, économisant donc du temps et des efforts futurs, et diminuer le risque d'échec. Les porteurs du projet peuvent aussi consulter le Manuel de Validation et Vérification CDM<sup>34</sup> qui établit des conditions pour les validateurs pour savoir ce que ceux-ci recherchent.

### Encadré n°15. Trouver et Choisir un Validateur ou Vérificateur

Il y a un nombre grandissant d'entités accréditées disponibles pour valider et vérifier selon les différents standards carbone. Sous le VCS, la validation et la vérification peuvent être effectuées par le même organisme, alors que pour les projets CDM à grande échelle elles doivent être conduites par des entités différentes. Il est conseillé aux porteurs de projet de demander et de comparer les offres de différents vérificateurs potentiels. Voici quelques points essentiels à considérer :

- *L'expérience et l'expertise de l'équipe d'audit proposée.* Les développeurs doivent s'assurer que l'équipe a acquis de l'expérience sur les types de projet et méthodologies.
- *Portée du travail proposé.* La proposition doit couvrir en détail toutes les actions entreprises par les vérificateurs et le niveau d'assurance de la validation.
- *Calendrier proposé.* La proposition du vérificateur doit inclure un calendrier clairement défini pour chaque activité et le temps estimé pour terminer le rapport de validation. Il peut y avoir des options pour le traitement rapide et les pénalités doivent être considérées dans le cas de retards importants.
- *Prix.* Les prix peuvent varier considérablement d'un vérificateur à l'autre selon leur qualité, expérience, leur disponibilité, et leur présence locale. Cependant, le prix ne doit pas être le seul facteur à considérer lors de la sélection de la bonne entité.
- *Présence locale/régionale.* Il faut confirmer si la compagnie vérificatrice maintient sa présence dans le pays ou région où est situé le projet. Souvent, la communication avec les vérificateurs n'en est que plus efficace.

<sup>31</sup> Appelée Designated Operational Entity - DOE sous le CDM, ou «validation/verification body» sous le VCS.

<sup>32</sup> Des conseils précieux supplémentaires se trouvent dans Pearson, et al. (2009, 37).

<sup>33</sup> Disponible sur: [http://v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/VCS%20Program%20Guide%2C%20v3.0\\_2.pdf](http://v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/VCS%20Program%20Guide%2C%20v3.0_2.pdf).

<sup>34</sup> Disponible sur: [http://CDM.unfccc.int/Reference/Manuals/accr\\_man01.pdf](http://CDM.unfccc.int/Reference/Manuals/accr_man01.pdf).

**CDM:** Une liste de vérificateurs accrédités, appelées Entités Opérationnelles Désignées dans le CDM, est disponible sur <http://CDM.unfccc.int/DOE/list/index.html>. Notez que pas toutes les DOE (validateurs/vérificateurs) sont pas accréditées pour le secteur AR.

**VCS:** Les validateurs et vérificateurs accrédités sous certains autres projets comme le CDM peuvent être utilisés dans le VCS. Tous les validateurs/vérificateurs ne sont pas accrédités pour le secteur AFOLU. Une liste de validateurs et vérificateurs pour différentes tailles de projets est disponible sur : <https://vcsprojectdatabase1.apx.com/myModule/rpt/myrpt.asp?r=208>.

**CCB:** Les vérificateurs approuvés pour l'application des Standards CCB sont disponibles sur : <http://www.climate-standards.org/standards/using.html>.

### 6.3.1 Timing de la Validation et Évaluation du Risque

Bien que ce ne soit pas obligatoire, la validation peut se produire avant même que la mise en œuvre du projet ne commence sous le VCS comme le CDM. En principe, la validation peut être reportée jusqu'après la date de commencement des actions du projet.<sup>35</sup> Cela fait des projets de carbone forestier une exception aux règles du CDM (dans d'autres secteurs, les crédits carbone ne peuvent être générés pour des bénéfices de gaz à effet de serre qu'après la validation ; voir le Conseil d'administration du CDM 2005, paragraphe 64) Sous le VCS, la validation peut même être combinée à la première vérification et effectuée par le même tiers vérificateur, ce qui permet des économies de coûts.

Reporter la validation jusqu'après le commencement du projet permet de commencer à rassembler des informations pour ajuster la conception du projet, le plan de suivi, et autres aspects inclus dans le PDD avant que de tels aspects ne soient fixés. Bien que des changements soient possibles après l'enregistrement, ils nécessitent une ré-approbation du Conseil d'administration sous le CDM et ajoutent donc à la complexité de ce processus. Il est donc conseillé d'être tout à fait certain de la conception du projet et du plan de suivi avant le commencement de la validation.

D'un autre côté, repousser la validation signifie aussi que les critères d'éligibilité et les exigences de la méthodologie peuvent changer, et ceci peut créer des risques considérables. De même, les revenus carbone des actions en cours peuvent être menacés si les réductions de gaz à effet de serre ne peuvent être prouvées de raison de la non-validation du plan de suivi. Si les activités du projet débutent avant la validation, il est extrêmement important de documenter de manière approfondie pourquoi l'attente de revenus carbone est essentielle à l'investissement et l'exécution pour pouvoir se conformer à des critères supplémentaires.

Hormis ces aspects, une validation précoce peut envoyer un signal fort aux investisseurs et autres parties prenantes. En effet, franchir ces étapes signifie que le projet est crédible et à peu de risques, étant donné que l'éligibilité de gagner ces crédits carbone a été confirmée. Finalement, il serait prudent de programmer la validation très tôt, sachant qu'elle constitue un goulot d'étranglement considérable pour les projets CDM, prenant souvent plus d'un an.

La validation sous le CDM ou le VCS peut être combinée avec la validation CCB, en particulier si le vérificateur choisi est accrédité sous les deux standards.

---

<sup>35</sup> Le commencement du projet sous le CDM est défini comme le premier moment au cours duquel l'exécution ou une « vraie action » du projet (telle que la signature de contrats, l'engagement de fonds) se produit (Conseil d'administration du CDM 2009), et est défini sous le VCS comme « la date où le projet commence à générer des bénéfices de gaz à effet de serre » (VCS, VCS Standard, 2011).

## Encadré n°16. Conseils pour les Développeurs de Projet sur la Préparation et la Gestion de la Validation et la Vérification\*

- Justifier toutes les hypothèses, arguments, données, et choix de paramètres avec des preuves documentées et vérifiables.
- Éviter de répéter les choses inutilement dans le PDD. Cela le raccourcit et diminue le risque d'introduire des contradictions internes. Cependant, notez que les conditions requises par le CDM pour remplir le formulaire de PDD sont assez répétitives.
- Revérifier les conditions d'applicabilité de la méthodologie choisie. Pour les projets AR, plusieurs méthodologies sont applicables, et il est logique de choisir l'option la plus « facile » nécessitant le moins de paramètres de suivi.
- Documenter clairement dans le PDD comment chaque étape de la méthodologie (et/ou les outils) a été accomplie. Si certaines étapes ne s'appliquent pas au projet, expliquer pourquoi, et si plusieurs étapes ont été combinées dans un calcul/paragraphe, le préciser. De même, étiqueter chaque équation dans les tableurs Excel qui l'accompagnent avec le numéro ou l'étape de la méthodologie qu'elle représente.
- S'assurer que le projet remplit toutes les conditions et les règles d'éligibilité avant de s'embarquer pour la validation. Sous le VCS, le validateur peut accepter des écarts de méthodologie si ceux-ci ne nuisent pas à la rigueur de l'approche, mais sous le CDM, tout écart, même mineur, doit être approuvé par le Conseil d'administration (et il peut y avoir un coût pour présenter ces demandes via une DOE).
- Effectuer un contrôle de qualité (par une autre personne que le préparateur du PDD) pour relire la bonne application de méthodologie, les preuves justifiant les arguments d'additionnalité et les calculs de réductions des émissions, et s'assurer que ceux-ci sont consistants tout au long du document.
- Fournir tous les calculs de réductions d'émissions dans un tableur basé sur la clarté et la traçabilité. Demander à un pair ne connaissant pas bien le projet de vérifier les calculs. Les erreurs dues à des formules incorrectes, les flux de données illogiques, et des unités erronées sont courantes.
- Pour la validation VCS, confirmer que les évaluations des risques de non permanence et de fuites du marché ont été effectuées correctement.
- Pour la validation AR CDM, revérifier l'éligibilité de la terre et la documentation précise des limites du projet. Les images satellitaires historiques peuvent être difficiles à aligner avec la définition forestière applicable (ou du pays-hôte). De plus, toutes les régions du projet doivent être reboisées et documentées par un plan de suivi. Il faut délimiter le projet prudemment, le GPS et les conditions de départ (y compris les mesures de la biomasse) ayant été documentés avant l'exécution du projet.
- Confirmer que le plan de suivi reflète fidèlement le systèmes et processus conçus et appliqués concrètement dans le projet, en plus de suivre la méthodologie scrupuleusement. Souvent, les changements se produisant la conception du projet ne sont pas reflétés dans le PDD final. Notez que de nombreux paramètres peuvent être fixés lors de la validation et ne peuvent pas être changés dès lors, bien que le VCS Version 3 permette des écarts dans les procédures de suivi (pas l'éligibilité ou la quantification de bénéfices de gaz à effet de serre) s'ils sont modestes et conformes à la méthodologie.
- Les procédures opérationnelles doivent être définies pour les activités de suivi principales. Des prélèvements de parcelles doivent être placés de manière objective et correspondre aux niveaux de précision et d'exactitude requis.
- Présenter les données de façon claire et transparente. Les vérificateurs doivent pouvoir suivre les données à travers les systèmes d'exploitation et logiciels commerciaux et comptables pendant deux décennies minimum et les multiples renouvellements de personnel intervenant au cours de la durée de vie du projet. Plus le système de gestion des données est solide et transparent, plus la vérification est rapide, réduisant ainsi les coûts.

*\*Nous aimerions remercier tout particulièrement Adam Gibbon et Jeffrey Hayward (Rainforest Alliance), Bernardo Lazo (EcoSecurities), Sebastian Hetsch (T ÜV-Süd) et Jonathan Avis (ERM) pour leurs contributions et conseils sur cette section.*

## 6.4 Enregistrement

Après une validation réussie, l'enregistrement est le moment au cours duquel le projet devient officiellement éligible à générer des crédits sous le standard carbone pertinent. C'est donc une étape importante qui crée une visibilité et une crédibilité significatives pour le projet. Toutefois, la validation et l'enregistrement ne résultent pas en l'octroi de crédits, et ne prouvent pas la viabilité et l'efficacité du projet. Cela ne se produit que lorsque le projet a commencé à générer des bénéfices carbone, et une fois que ceux-ci ont été *vérifiés* et *octroyés* (voir ci-dessous).

Sous le CDM, l'enregistrement est une autre étape qui peut, dans certain cas, générer des retards. Le Conseil d'administration du CDM peut refuser d'enregistrer un projet validé par un validateur accrédité, bien que ce soit relativement rare, ou peut demander des révisions longues. Les projets à grande échelle doivent payer des frais d'enregistrement uniques calculés sur la moyenne prévue des séquestrations nettes de gaz à effet de serre du projet pendant sa période d'octroi de crédits,<sup>36</sup> sauf s'ils sont localisés dans les pays les moins avancés<sup>37</sup> (voir le CDM Rulebook de Baker & McKenzie pour plus de détails).

En revanche, l'enregistrement est un obstacle moins important et plus rationalisé sous le VCS. L'enregistrement n'est officiellement exigé que lorsque les porteurs de projet demandent l'octroi de crédits basés sur les résultats de la vérification : Le porteur de projet soumet les documents requis et un contrôle de conformité effectué par le Registre VCS approuvé. Cependant, un enregistrement précoce peut conférer visibilité et certitude au projet dès que le projet est validé. Des informations complètes sur ce processus sont disponibles dans le document *VCS Registration and Issuance Process* (2011). Notez que des directives ont été mises à jour dans le cadre de la sortie de VCS Version 3 (voir Encadré n°2). En résumé:

- Le porteur du projet doit ouvrir un compte dans l'un des registres VCS approuvés (actuellement ceux-ci sont APX Inc., Caisse de Dépôts, et Markit). Il peut s'en occuper avant même la validation et au plus tard pour l'enregistrement du projet et l'octroi de crédits carbone.
- Le porteur du projet soumet la documentation du projet à l'administrateur du registre VCS, y compris et entre autres, le PDD, le rapport de validation et la déclaration de validation, Titre de Droit et Représentation de l'Enregistrement des Porteurs du Projet.
- L'administrateur du registre VCS réalise un contrôle de conformité des éléments. Si tous les documents sont complets, le projet est enregistré dans la base de données et disponible pour enquête publique.

Les registres VCS prélèvent des frais de création d'un compte de registre (globalement similaires aux frais d'octroi VCS) mais peuvent concéder un tarif particulier aux organisations caritatives ou aux petits projets.

---

<sup>36</sup> Les frais d'enregistrement sont souvent fixés à 0,10 USD par séquestration moyenne nette de carbone prévue pour les 15 000 premières téqCO<sub>2</sub>, et 0,20 USD par téqCO<sub>2</sub>e pour les quantités supérieures à 15 000 téqCO<sub>2</sub>. Il n'y a pas de frais d'enregistrement pour les projets CDM A/R avec séquestration de carbone au-delà de la période d'octroi de crédits inférieures à 15 000 téqCO<sub>2</sub> (EB 36, Annexe 21, paragraphe 3).

<sup>37</sup> Basé sur le statut du pays à la date de publication de la demande d'octroi (Conseil d'administration CDM 2010, EB 52, Annexe 53, paragraphe 8).

## 7. Exécution et Suivi

### 7.1 Exécution

La mise en œuvre des activités du projet – planter des arbres, empêcher la déforestation, améliorer la gestion sylvicole – peut commencer à tout moment avant la validation (et l’enregistrement), aussi sa position à cet endroit du guide « étape-par-étape » est-elle quelque peu arbitraire. Cependant, les investissements et actions de taille sur le terrain se produisent le plus souvent après la validation pour éviter risques et incertitudes (voir Section 6.3.1).

Les détails de l’exécution du projet sont uniques à chaque projet et portent sur un nombre gigantesque de contextes locaux et de types et échelles de projets. Il est important de rappeler que la mise en place est l’étape qui nécessite la grande majorité des efforts, ressources, et engagements du projet – et ceci pendant de longues années. Nous soulignons donc encore une fois l’importance du temps et des efforts consacrés à la conception, planification, et révision soigneuse des actions sous-jacentes tout au long du développement du projet.

L’exécution doit suivre à la lettre ce qui a été établi dans le PDD, et la vérification comprend une révision de la manière dont le projet a suivi les spécifications initiales de la conception.

### 7.2 Suivi

Le suivi est l’une des phases les plus critiques de la réalisation de valeur carbone du projet. Sans résultats complets et documentés de suivi, il y a peu de preuves vérifiables que le projet génère des bénéfices de gaz à effet de serre. De mauvais plans de suivi – ou une mauvaise exécution du suivi sur le terrain – peuvent donc causer de grosses pertes de revenus carbone. Le suivi des actions du projet respecte le plan de suivi inclus dans le PDD, ainsi que le suivi supplémentaire d’impact social et de biodiversité dans le cas de projets certifiés CCB.

Une fois le projet validé, les participants doivent essayer d’exécuter toutes les étapes et mesures contenues du plan de suivi (bien que certains écarts, expliqués ci-dessous, soient permis sous le CDM et VCS). Ceci est une pré-condition à la vérification et l’octroi de crédits. Le suivi est effectué par les participants au projet ou des intervenants externes et demeure une activité continue tout au long du cycle du projet.

Le suivi des données, les calculs, et les résultats doivent être rigoureusement documentés et présentés à des tiers vérificateurs lors du processus de vérification (voir Encadré n°16). Le suivi est continuellement requis, bien que ses résultats officiels ne doivent être compilés dans un rapport de suivi qu’avant chaque vérification. Cependant, il peut être très utile de rassembler des données plus souvent, et, en fait, la fréquence du suivi de chaque paramètre ou élément de donnée est normalement spécifiée dans la méthodologie et le plan de suivi du PDD. La réévaluation régulière de l’exécution du plan de suivi sur le terrain peut fournir des apports précieux sur la performance du projet et aider à identifier des problèmes tôt. De plus, il est important de bien connaître la quantité de crédits carbone générés jusqu’à une certaine date au moment de décider quand investir dans une vérification externe coûteuse.

Mis à part ceci, certains risques et perturbations du projet peuvent nécessiter des efforts plus fréquents de suivi, et toute perte imprévue de stocks de carbone doit être évaluée au plus tôt après l’évènement (voir les Conseils d’Évaluation des Stocks de Carbone).

Des données précises, transparentes et vérifiables, des systèmes de suivi bien pensés, des processus d’assurance qualité, et une gestion efficace de l’ensemble sont tous des éléments vitaux à l’octroi de crédits carbone. Ne pas respecter le plan de suivi inclus dans le PDD validé ou ne pas rassembler et stocker les données de manière précise et transparente est une difficulté fréquente pendant la vérification et peut compromettre l’octroi de crédits carbone.

(voir Encadré n°16). Par conséquent, les développeurs de projet doivent parfaitement comprendre comment le suivi sera effectué. Aussi doivent-ils être tout à fait certains que le plan de suivi est entièrement faisable et que le participant au projet désigné est compétent et capable de l'exécuter sur le terrain.

Sous le CDM, les modifications du plan de suivi approuvé ne sont permises que si elles ne diminuent pas le niveau d'exactitude et d'exhaustivité du suivi. Elles peuvent prendre la forme de révisions<sup>38</sup> (dues à des changements des conditions du projet) ou de déviations<sup>39</sup> (pour être consistant avec la méthodologie de suivi ou améliorer l'exactitude et l'exhaustivité) et doivent être approuvées par le Conseil d'administration du CDM, ce qui peut prolonger la vérification. Si les déviations d'un projet CDM sont jugées importantes, alors le plan de suivi du PDD doit être amendé, nécessitant une ré-approbation officielle et, par conséquent, entraînant plus de délais. À cause de l'expérience très limitée de vérification de projets de foresterie sous le CDM, les porteurs de projets doivent être très prudents dans leurs approches et ne doivent compter sur aucune flexibilité. Les premiers projets en cours qui complèteront officiellement ce processus dans l'année à venir apporteront des enseignements précieux.

Le VCS tolère un degré de flexibilité légèrement supérieur ; le VCS Version 3 (3.5, 3.6) permet des déviations du plan de suivi concernant les procédures de suivi et de mesure (par exemple la technologie de suivi, les intervalles) si celles-ci n'impactent pas la prudence de la quantification et sont conformes à la méthodologie appliquée. Ces déviations sont validées au moment de la vérification.

Plus de conseils sur le suivi du projet sont fournis dans les Conseils d'Évaluation des Stocks de Carbone, REDD, AR, Impacts Sociaux, et Impacts de Biodiversité de cette série.

## 8. Vérification et Octroi

La vérification est l'étape clé précédant l'octroi de crédits carbone. Pendant la vérification, un vérificateur externe révise et certifie le volume des bénéfices de gaz à effet de serre atteint et suivi par le projet. Cet audit repose sur les résultats du suivi rassemblés par le développeur du projet, basés sur le plan de suivi validé en tant que part du PDD.

Sous le VCS comme le CDM, la vérification comprend ces étapes élémentaires :

- *Soumission d'un rapport de suivi au tiers vérificateur.* Le développeur de projet prépare un rapport de suivi résumant les calculs des réductions d'émission en s'appuyant sur les données mesurées pendant la période pour laquelle il va revendiquer des crédits carbone (c'est-à-dire la période de suivi).
- *Visite du site par le vérificateur.* Après l'examen initial des dossiers par le vérificateur, celui-ci visite le site du projet. Pendant cette visite le vérificateur s'assure que les archives de suivi, les systèmes et équipements de suivi, et l'organisation respectent le plan de suivi décrit dans le PDD.
- *Rédaction de rapport de vérification.* Après la visite du site le vérificateur prépare une ébauche de rapport de vérification avec ses constatations, demandant éventuellement une clarification supplémentaire ou une correction des problématiques identifiées pendant l'examen des dossiers et la visite du site. Les porteurs du projet doivent fournir des réponses satisfaisantes au vérificateur jusqu'à ce que les problèmes soient réglés.
- *Rapport de vérification final et émission de la déclaration de vérification.* Une fois toutes les demandes de clarification et de correction du vérificateur abordées et clarifiées, ce dernier publie le rapport final de

---

<sup>38</sup> Conseil d'administration du CDM, *Procedures for requests* (2009) .

<sup>39</sup> Conseil d'administration du CDM, *Procedures for revising monitoring plans* (2009).

vérification. Celui-ci indiquera le volume de crédits carbone générés pendant la période de suivi correspondante. À ce stade, le projet sera prêt à demander l'octroi de crédits carbone à l'organisme d'octroi correspondant.

Il convient de souligner que les précédents et l'expérience dans la vérification et l'octroi de crédits carbone sous le CDM comme le VCS sont très limités. Aucun crédit AR n'a encore été octroyé sous le CDM, et seulement deux projets ARR et un projet REDD ont été vérifiés et ont obtenu des crédits sous le VCS. La manière dont les écarts au PDD et au plan de suivi peuvent être traités par les vérificateurs, par exemple, reste relativement peu claire (bien qu'il existe des lignes directrices générales).

Le timing de la première vérification est une décision importante pour les porteurs de projet. Chaque vérification peut être coûteuse (entre 20,000 et 50,000 USD environ) et nécessiter des efforts de suivi supplémentaires. Cependant, une vérification précoce aide à obtenir des revenus plus tôt, avec des prix plus hauts pour les crédits octroyés par rapport aux ventes à venir. Un suivi continu (même s'il implique une série réduite d'indicateurs clé) aide à déterminer des seuils de déclenchement où le volume des compensations générées justifie la dépense que représente la vérification externe. De plus, une première série de vérifications peut tester l'efficacité du système de suivi du projet. Les méthodologies peuvent aussi préciser la fréquence de suivi d'un ou de tous les paramètres du PDD, limitant ainsi la flexibilité des porteurs de projets.

La validation et la vérification peuvent être effectuées par la même entité accréditée pour le VCS et le CCB mais doivent être conduites par différents vérificateurs sous le CDM, sauf pour les projets à petite échelle. La vérification et l'octroi sont de nature et de forme quelque peu différents sous le VCS et le CDM. La vérification joue un rôle assez différent pour le CCB car ce standard n'octroie pas de crédits carbone.

- *Sous le CDM*, la première vérification peut être effectuée à tout moment, avec des vérifications postérieures tous les 5 ans. Le vérificateur revoit les réductions d'émissions et « certifie » officiellement les bénéfices de gaz à effet de serre du projet en informant le Conseil d'Administration du CDM que le projet a généré un certain volume deséquestrations d'émissions pendant une durée déterminée. Cette communication officielle est appelée le « rapport de certification » et constitue une demande d'octroi de crédits carbone (UNFCCC, 3/CMP.1, 2005). Si la demande d'octroi est acceptée par le Conseil d'Administration, celui-ci charge l'administrateur du Registre CDM d'octroyer les CER.
- *Sous le VCS*, la demande d'octroi est faite par le porteur du projet à un Registre VCS approuvé, où il doit avoir ouvert un compte (voir Section 6.3). Après vérification réussie, le vérificateur rédige un rapport de vérification et un communiqué de vérification (un document juridique certifiant que le projet est à l'origine de bénéfices carbone sous les règles VCS).<sup>40</sup> Le porteur du projet soumet ensuite une demande d'enregistrement et d'octroi comprenant le communiqué de vérification et d'autres documents à l'administrateur du registre VCS. L'Administrateur du Registre VCS révisé la documentation puis octroie des Unités de Carbone Vérifiées (VCU) au compte du porteur de projet. Veuillez noter que des mises à jour de cette procédure sont incluses dans la mise à jour de 2011 de la Version 3.
- *Sous le CCB*, un audit de vérification du projet doit être effectué au moins tous les 5 ans. L'audit vérifie que le projet a bien des impacts nets positifs sur le climat, les communautés locales et la biodiversité selon la conception du projet et les plans de suivi. Encore une fois, veuillez noter que le CCB n'octroie pas de crédits, donc la vérification CCB résulte seulement en la certification poursuivie du projet en tant que « projet CCB » adhérent à ce standard social et de biodiversité.

---

<sup>40</sup> Les rapports et communiqués de validation et de vérification peuvent être combinés sous le VCS dans les cas où la validation et la vérification sont entreprises en même temps.



De même que l'enregistrement, l'octroi est un obstacle plus conséquent sous le CDM que sous le VCS. Le Conseil d'Administration du CDM fait des demandes de révision longues à résoudre et peuvent même réduire le volume réellement octroyé par rapport à ce qui a été documenté dans le rapport de vérification. Sous le VCS, les demandes d'octroi sont plutôt une formalité une fois tous les documents nécessaires rassemblés. L'Association VCS elle-même ne reçoit pas les demandes d'octroi ; celles-ci sont simplement des instructions qui permettent aux registres d'effectuer les étapes nécessaires pour octroyer des crédits.

Le VCS ne stipule pas d'intervalle minimum ou maximum pour les vérifications. Cependant, le fonds de réserve (« risk buffer ») a un effet incitatif parce qu'une nouvelle vérification peut résulter en l'émission d'une partie des crédits retenus dans le buffer. Si les vérifications postérieures montrent que les risques ont été réduits par la mise en œuvre effective du projet, le pourcentage mis à côté dans le buffer peut être diminuée. Si le niveau de risque estimé reste constant, ou s'il diminue par rapport à une vérification précédente, 15% de tous les crédits buffer (y compris les crédits récemment vérifiés) sont libérés tous les 5 ans après vérification.

Inversement, ne pas renouveler de vérification sous le VCS pendant un maximum de 5 ans annule automatiquement 50% des crédits buffer du projet. En l'absence de rapport de vérification pendant 15 ans, les crédits buffer équivalents au nombre total de crédits octroyés au projet sont supprimés du compte de buffer (en presumant qu'il y ait eu renversement dû à l'échec ou l'abandon du projet). Voir les Conseils REDD pour plus d'informations sur le calcul du buffer de non-permanence.

Sous le CDM, l'octroi est contingent au paiement des frais d'octroi, qui sont basés sur le volume de CER et déduits des frais d'inscription payés précédemment.<sup>41</sup> De la même manière, l'Association VCS prélève des frais (appelés taxe d'octroi) pour chaque VCU octroyé dans un Registre VCS.<sup>42</sup> De plus, les sociétés opérant les registres prélèvent leurs propres frais pour ouvrir un compte, octroyer des VCU, et transférer des VCU. Ces frais varient et doivent être consultés directement auprès des registres VCS (voir Section 6.4).

### Encadré n°17. Crédits Carbone : Différents Standards, Différentes Unités

Les standards varient dans le type de crédits carbone qu'ils génèrent. Bien qu'ils soient tous dénommés équivalents-CO<sub>2</sub>, ils ne sont pas échangeables.

- VCS: Verified Carbon Units (VCU)
- CAR: Climate Reserve Tonnes (CRT)
- American Carbon Registry: Emissions Reductions Tons (ERT)
- CarbonFix: certificats-CO<sub>2</sub> (ex ante ou ex post)
- Plan Vivo: Plan Vivo Certificates
- CCB, ISO, et SocialCarbon: Pas de crédits carbone octroyés
- CDM: Certified Emissions Reductions (tCER et ICER pour les projets AR)

<sup>41</sup> Actuellement fixés à 0.10 USD pour les 15 000 premières tCO<sub>2</sub>éq et à 0.20 USD pour les volumes excédant 15 000 tCO<sub>2</sub>éq (Conseil d'Administration CDM, 2007, paragraphe 2).

<sup>42</sup> Actuellement fixés à 0.10 USD par VCU.

## Références

- Abell, R., Thieme, M. L., Revenga, C., Bryer, M., Kottelat, M., Bogutskaya, N., et al. (2008). Freshwater Ecosystems of the World: A New Map of Biogeographic Units for Freshwater Biodiversity Conservation. *Bioscience*, 403-414.
- Alliance for Zero Extinction. (2010). *Pinpointing and Conserving Epicenters of Imminent Extinctions*. Retrieved from <http://www.zeroextinction.org/index.htm>
- Amazon Conservation Team. (2008). *Methodology of Collaborative Cultural Mapping*. Brasilia, Brazil: Amazon Conservation Team Brazil.
- Avery, T., & Burkhardt, H. (2002). *Forest Measurements, Fifth Ed.* New York: McGraw-Hill.
- Baker, J. (2000). *Evaluating the Impacts of Development Projects on Poverty: A Handbook for Practitioners*. Washington, DC: World Bank.
- Bennun, L., Davies, G., Howell, K., Newing, H., & Linkie, M. (2002). *African Forest Biodiversity: A Field Survey Manual for Vertebrates*. Oxford, UK: Earthwatch Institute (Europe).
- Bibby, C., Jones, M., & Marsden, S. (Eds.). (1998). *Expedition Field Techniques*. London: Royal Geographic Society.
- BioCarbon Fund. (2011 (forthcoming)). *BioCarbon Fund Experience: Insights from Afforestation and Reforestation Clean Development Mechanism Projects*. Washington, DC: World Bank Carbon Finance Unit.
- BirdLife International. (2006). *Monitoring Important Bird Areas: A Global Framework*. Cambridge, UK.: BirdLife International.
- Brashares, J., & Sam, M. (2005). How much is enough? Estimating the minimum sampling required for effective monitoring of African reserves. *Biodiversity and Conservation*, 2709-2722.
- Carmel, M., Martinet, A., Grondard, N., Dufour, T., Rageade, M., & Ferté-Devin, A. (2010). *REDD+ at Project Scale: Evaluation and Development Guide*. ONF International.
- Cambridge Conservation Forum. (2011). *Harmonising Measures of Conservation Success*. Retrieved 2011, from <http://www.cambridgeconservationforum.org.uk/projects/measures/>
- CarbonFix. (2010). *CarbonFix Standard Version 3.1*. Stuttgart, Germany: CarbonFix.
- Catley, A., Burns, J., Abebe, D., & Suji, O. (2008). *Participatory Impact Assessment: A Guide for Practitioners*. Medford, MA: Tufts University.
- CCBA. (2008). *Climate, Community & Biodiversity Project Design Standards Second Edition*. Arlington, VA: CCBA.
- CCBA. (2008). *Climate, Community & Biodiversity Project Design Standards: Second Edition*. Arlington, VA: CCBA.
- CDM Executive Board. (2009). *CDM Glossary of Terms*. Bonn, Germany: UNFCCC.
- CDM Executive Board. (2003). *Clarifications on validation requirements to be checked by a Designated Operational Entity*. Bonn, Germany: UNFCCC.

- CDM Executive Board. (2007). *Further guidance related to the registration fee for proposed A/R Clean Development Mechanism project activities*. Bali, Indonesia: UNFCCC.
- CDM Executive Board. (2009). *Guidelines on conditions under which increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project crop cultivation activities in A/R CDM project activity is insignificant*. UNFCCC/CCNUCC.
- CDM Executive Board. (2009). *Guidelines on conditions under which increase in GHG emissions related to displacement of pre-project grazing activities in A/R CDM project activity is insignificant*. UNFCCC/CCNUCC.
- CDM Executive Board. (2010). *Guidelines on the registration fee schedule for proposed project activities under the clean development mechanism*. Bonn, Germany: UNFCCC.
- CDM Executive Board. (2009). *Procedures for requests for deviation prior to submitting request for issuance (version 1)*. Bonn, Germany: UNFCCC.
- CDM Executive Board. (2009). *Procedures for revising monitoring plans in accordance with paragraph 57 of the modalities and procedures for the CDM (version 2)*. Bonn, Germany: UNFCCC.
- CDM Executive Board. (2005). *Twenty-First Meeting Report*. Bonn: UNFCCC.
- Chenost, C., Gardette, Y.-M., Demenois, J., Grondard, N., Perrier, M., & Wemaere, M. (2010). *Bringing Forest Carbon Projects to the Market*. ONF International.
- Conservation Development Centre and the GEF Evaluation Office. (2009). *The ROTI Handbook: Towards enhancing the Impacts of Environmental Projects*. Washington, DC: Global Environment Facility Evaluation Office.
- Conservation Measures Partnership. (2010). *Conservation Measures Partnership*. Retrieved 2011, from <http://conservationmeasures.org/>
- Conservation Measures Partnership. (2007). *Open Standards for the Practice of Conservation, Version 2.0*. Washington, DC: Conservation Measures Partnership.
- Danielsen, F., Burgess, N., Balmford, A., Donald, P., Funder, M., Jones, J., et al. (2009). Local participation in natural resource monitoring: a characterization of approaches. *Conservation Biology*, 31-42.
- Daviet, F., Greenhalgh, S., & Weninger, E. (2006). *The Land Use, Land-Use Change, and Forestry (LULUCF) Guidance for GHG Project Accounting*. Washington, DC: World Resources Institute.
- Decision 19/CP.9. (2003, December). *Modalities and Procedures for Afforestation and Reforestation Project Activities under the Clean Development Mechanism in the First Commitment Period of the Kyoto Protocol*. Milan: United Nations Framework Convention on Climate Change.
- Diaz, S., Hector, A., & Wardle, D. A. (2009). Biodiversity in forest carbon sequestration initiatives: not just a side benefit. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 55-60.
- Ecosystem Marketplace and Business for Social Responsibility. (2008). *Offsetting Emissions: A Business Brief on the Voluntary Carbon Market*. Washington, DC.
- Ecosystem Marketplace. (2011, forthcoming). *State of the Forest Carbon Markets 2011*. Washington, DC: Forest Trends.

- Ewers, R. M., & Rodrigues, A. (113-116.). Estimates of reserve effectiveness are confounded by leakage. *Trends in Ecology and Evolution* .
- FAO. (2000). *Global Forest Resources Assessment 2000 Main Report*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Ferraro, P. (2009). Counterfactual thinking and impact evaluation in environmental policy. *New Directions for Evaluation* , 75-84.
- Ferraro, P., & Pattanayak, S. (2006). Money for Nothing? A Call for Empirical Evaluation of Biodiversity Conservation Investments. *Public Library of Science Biology* , e105.
- Gardner, T. (2010). *Monitoring Forest Biodiversity: Improving Conservation through Ecologically-Responsible Management*. London: Earthscan.
- Gavin, M., Solomon, J., & Blank, S. (2010). Measuring and Monitoring Illegal Use of Natural Resources. *Conservation Biology* , 89-100.
- GOFC-GOLD. (2010). *A sourcebook of methods and procedures for monitoring and reporting anthropogenic greenhouse gas emissions and removals caused by deforestation, gains and losses of carbon stocks in forests remaining forests, and forestation*. Alberta, Canada: Natural Resources Canada.
- GOFC-GOLD. (2010). *A sourcebook of methods and procedures for monitoring and reporting anthropogenic greenhouse gas emissions and removals caused by deforestation, gains and losses of carbon stocks in forests remaining forests, and forestation*. Alberta, Canada: Natural Resources Canada.
- Haysom, K. A., & Murphy, S. T. (2003). *The status of invasiveness of forest tree species outside their natural habitat: a global review and discussion paper*. Rome: FAO.
- Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N., & Courrau, J. (2006). *Evaluating Effectiveness: A Framework for Assessing Management Effectiveness of Protected Areas. 2nd Edition*. Gland, Switzerland: IUCN.
- Hockley, N., Jones, J., Andriahajaina, F., Manica, A., Ranambitsoa, E., & Randriamboahary, J. (2005). When should communities and conservationists monitor exploited resources? *Biodiversity and Conservation* , 2795-2806.
- Husch, B., Beers, T., & Kershaw, J. (2003). *Forest Mensuration: Fourth Ed*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Iles, K. (2003). *A sampler of inventory topics: a practical discussion for resource samplers, concentrating on forest inventory techniques*. Nanaimo, Canada: Kim Iles & Associates.
- Ingram, J. C., Stevens, T., Clements, T., Hatchwell, M., Krueger, L., Victurine, R., et al. (2009). *WCS REDD Project Development Guide*. Wildlife Conservation Society and USAID.
- Integrated Biodiversity Assessment Tool. (2008). *IBAT For Business*. Retrieved from <https://www.ibatforbusiness.org/>
- Invasive Species Specialist Group. (2011). *Global Invasive Species Database*. Retrieved from <http://www.issg.org/database/>
- IPCC. (2003). *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry*. Hayama, Japan: Intergovernmental Panel on Climate Change.

- IPCC. (2003). *Good Practice Guidance for Land Use, Land-Use Change and Forestry*. Hayama, Japan: Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC. (2006). *Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. Hayama, Japan: Institute for Global Environmental Studies.
- IPCC. (2000). *Special Report on Land Use, Land-Use Change and Forestry*. (R. Watson, I. Noble, B. Bolin, N. Ravindranath, D. Verardo, & D. Dokken, Eds.) Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- IUCN and UNEP. (2010). *The World Database on Protected Areas (WDPA)*. Retrieved from The World Database on Protected Areas (WDPA): <http://www.protectedplanet.net>
- IUCN. (2010). *IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.1*. Retrieved from <http://www.iucnredlist.org>
- Jagger, A., Atmadia, S., Pattanayak, S. K., Sillis, E., & Sunderlin, W. D. (2009). Learning while doing: Evaluating impacts of REDD+ projects. In A. Angelsen, M. Brockhaus, M. Kanninen, E. Sills, W. D. Sunderlin, & S. Wertz-Kanounnikoff (Eds.), *Realising REDD+ National Strategy and Policy Options* (pp. 281-292). Bogor, Indonesia: CIFOR.
- Jennings, S., Nussbaum, R., Judd, N., & Evans, T. (2003). *The High Conservation Value Forest Toolkit. Edition 1*. Oxford, UK: ProForest.
- Langhammer, P. F., Bakarr, M. I., Bennun, L., Brooks, T. M., Clay, R., & Darwall, W. (2007). *Identification and Gap Analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for Comprehensive Protected Area Systems*. Gland, Switzerland: IUCN.
- Layton, P., & Guynn, S. (2003). *Wildlife and Biodiversity Metrics in Forest Certification Systems*. Research Triangle Park, NC, USA: National Council for Air and Stream Improvement.
- Leeuw, F., & Vaessen, J. (2009). *Impact Evaluations and Development*. Washington, DC: World Bank.
- Morse, L., Randall, J. M., Benton, N., Hiebert, R., & Lu, S. (2004). *An Invasive Species Assessment Protocol: Evaluating Non-Native Plants for Their Impact on Biodiversity. Version 1*. Arlington, VA: NatureServe.
- Olson, D., Dinerstein, E., Wikramanaya, K., Burgess, N., & Powell, G. (2001). Terrestrial Ecosystems of the World: A New Map of Life on Earth. *Bioscience*, 933-938.
- Pearson, T. R., Brown, S. L., & Birdsey, R. A. (2007). *Measurement Guidelines for the Sequestration of Forest Carbon*. Newtown Square, PA: USDA Forest Service.
- Pearson, T., Walker, S., & Brown, S. (2005). *Sourcebook for Land Use, Land Use Change, and Forestry Projects*. Washington, DC: World Bank BioCarbon Fund, Winrock International.
- Pearson, T., Walker, S., & Brown, S. (2005). *Sourcebook for Land Use, Land-Use Change and Forestry Projects*. Winrock International and World Bank BioCarbon Fund.
- Pearson, T., Walker, S., Chalmers, J., Swails, E., & Brown, S. (2009). *Guidebook for the formulation of Afforestation/Reforestation and bioenergy projects in the regulatory carbon market*. Arlington, VA: Winrock International.
- Pearson, T., Walker, S., Chalmers, J., Swails, E., & Brown, S. (2009). *Guidebook for the Formulation of Afforestation/Reforestation and Bioenergy Projects in the Regulatory Carbon Market*. Arlington, VA: Winrock International.

- Peters-Stanley, M., Hamilton, K., Marcello, T., & Sjardin, M. (2011). *Back to the Future: State of the Voluntary Carbon Markets 2011*. Washington, DC: Ecosystem Marketplace and Bloomberg New Energy Finance.
- Pistorius, T., Schmitt, C., Benick, D., & Entenmann, S. (2010). *Greening REDD+: Challenges and opportunities for forest biodiversity conservation*. Germany: University of Freiburg.
- Plan Vivo. (2008). *The Plan Vivo Standards*. Edinburgh: Plan Vivo Foundation.
- Powell, M. H. (1999). *Effect of Inventory Precision and Variance on the Estimated Number of Sample Plots and Inventory Variable Cost: The Noel Kempff Mercado Climate Action Project*. Winrock International.
- PricewaterhouseCoopers and World Council for Sustainable Development. (n.d.). *Sustainable Forest Finance Toolkit*. Retrieved September 8, 2010, from [http://www.pwc.co.uk/pdf/forest\\_finance\\_toolkit.pdf](http://www.pwc.co.uk/pdf/forest_finance_toolkit.pdf)
- Richards, M., & Panfil, S. (2010). *Manual for Social Impact Assessment: Part I. Version 1*. Washington, DC: Forest Trends, Climate, Community & Biodiversity Alliance, Rainforest Alliance and Fauna & flora International.
- Shrestha, R. M., Sharma, S., Timilsina, G. R., & Kumar, S. (2005). *Baseline Methodologies for Clean Development Mechanism Projects: A Guidebook*. Denmark: UNEP project CD4CDM.
- Skutsch, M. (Ed.). (2010). *Community Forest Monitoring for the Carbon Market: Opportunities Under REDD*. London: Earthscan.
- Spalding, M., Fox, H., Allen, G., Davidson, N., Ferdana, Z., Finlayson, M., et al. (2007). Marine Ecoregions of the World: A Bioregionalization of Coastal and Shelf Areas. *Bioscience*, 573-583.
- Stockholm Environment Institute and Greenhouse Gas Management Institute. (2011). *CORE: Carbon Offset Research & Education*. Retrieved from <http://www.co2offsetresearch.org/>
- Takacs, D. (2009). *Forest Carbon -- Law and Property Rights*. Arlington, VA: Conservation International.
- Taylor-Powell, E., & Henert, E. (2008). *Developing a logic model: Teaching and training guide*. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin.
- Thomas, J. (2005). Monitoring change in the abundance and distribution of insects using butterflies and other indicator groups. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 339-357.
- Thompson, I., Mackey, B., McNulty, S., & Mosseler, A. (2009). *Forest Resilience, Biodiversity, and Climate Change*. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- Tiepolo, G., Calmon, M., & Feretti, A. R. (2002). *Measuring and Monitoring Carbon Stocks at the Guaraqueçaba Climate Action Project, Paraná, Brazil*. Taipei, Taiwan: Taiwan Forestry Research Institute.
- Tito, M. R., León, M. C., & Porro, R. (2009). *Guía para la determinación de carbono en pequeñas propiedades rurales*. Lima, Peru: World Agroforestry Centre -- Amazon Regional Programme.
- TNC. (2009). *Noel Kempff Mercado Climate Action Project: A Case Study in Reducing Emissions from Deforestation and Degradation*. Arlington, VA: The Nature Conservancy.
- Tucker, G., Bubb, P., de Heer, M., Miles, L., Lawrence, A., Bajracharya, S., et al. (2005). *Guidelines for Biodiversity Assessment and Monitoring for Protected Areas*. Kathmandu, Nepal: KMTNC and UNEP.

- UNEP. (2005). *Clean Development Mechanism PDD Guidebook: Navigating the Pitfalls*. Roskilde, Denmark: United Nations Environment Program.
- UNFCCC. (2005). *16/CMP.1 Land use, land-use change and forestry*. Montreal: United Nations Framework Convention on Climate Change.
- UNFCCC. (2005). *3/CMP.1 Modalities and procedures for a clean development mechanism, as defined in Article 12 of the Kyoto Protocol*. Montreal, Canada: UNFCCC.
- UNFCCC. (2005). *5/CMP.1 Modalities and procedures for afforestation and reforestation project activities under the clean development mechanism in the first commitment period of the Kyoto Protocol*. Montreal: UNFCCC.
- UNFCCC. (2010). *Clean Development Mechanism Methodology Booklet*. Bonn, Germany: United Nations Framework Convention on Climate Change.
- UNFCCC. (2008). *Decision 9/CMP.3: Implications of possible changes to the limit for small-scale afforestation and reforestation clean development mechanism project activities*. Bali, Indonesia: United Nations Framework Convention on Climate Change.
- UNFCCC. (2010). *Report of the 27th meeting of the afforestation and reforestation working group*. Bonn, Germany: United Nations Framework Convention on Climate Change.
- United States Department of Energy. (2007). *Technical Guidelines Voluntary Reporting of Greenhouse Gases (1605(b)) Program*. Washington, DC: Government Printing Office.
- VCS. (2011). *AFOLU Guidance: Additional guidance for VCS Afforestation, Reforestation and Revegetation projects using CDM Afforestation/Reforestation Methodologies*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *AFOLU Guidance: Additional guidance for VCS Afforestation, Reforestation, and Revegetation projects using CDM Afforestation/Reforestation Methodologies*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *AFOLU Guidance: Example for Calculating the Long-Term Average Carbon Stock for ARR Projects with Harvesting*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *AFOLU Non-Permanence Risk Tool*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *AFOLU Non-Permanence Risk Tool*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *AFOLU Non-Permanence Risk Tool*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) Requirements*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *Program Definitions*. Washington DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *Registration and Issuance Process*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *VCS Program Guide*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- VCS. (2011). *VCS Standard*. Washington, DC: Verified Carbon Standard.
- Verplanke, J., & Zahabu, E. (. (2009). *A Field Guide for Assessing and Monitoring Reduced Forest Degradation and Carbon Sequestration by Local Communities*. Enschede, The Netherlands: Project team Kyoto.



- Waage, S., & Hamilton, K. (2011). *Investing in Forest Carbon: Lessons from the First 20 Years*. Washington, DC: Forest Trends.
- Watson, C. (2009). *Forest Carbon Accounting: Overview & Principles*. Addis Ababa, Ethiopia.: UNDP and UNEP.
- Whitman, A. A., & Hagan, J. M. (2003). *Biodiversity Indicators for Sustainable Forestry*. Brunswick, Maine: Manomet Center for Conservation Sciences.
- Winjum, J., Brown, S., & Schlamadinger, B. (1998). Forest harvests and wood products: sources and sinks of atmospheric carbon dioxide. *Forest Science* , 272-284.
- World Bank Independent Evaluation Group. (2006). *Impact Evaluation -- The Experience of the Independent Evaluation Group of the World Bank*. Washington, DC: World Bank.
- WWF. (2011). *Terrestrial Ecosystems GIS Database*. Retrieved from <http://www.worldwildlife.org/science/data/item6373.html>
- Yuccoz, N., Nichols, J., & Boulinier, T. (2001). Monitoring of biological diversity in space and time. *Trends in Ecology and Evolution* , 446-453.

# Glossaire

Pour les projets CDM, les lecteurs peuvent se référer aux définitions officielles fournies par le Glossaire des Termes CDM disponible sur : [http://CDM.unfccc.int/Reference/Guidclarif/glos\\_CDM.pdf](http://CDM.unfccc.int/Reference/Guidclarif/glos_CDM.pdf) (en anglais).

Le VCS fournit aussi des Définitions du Programmes standards disponibles sur : <http://www.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/Program%20Definitions%2C%20v3.0.pdf> (en anglais).

**Additionnalité** – Le principe d’additionnalité du carbone est le suivant : le projet de carbone ne peut gagner des crédits que si les bénéfices de gaz à effet de serre ne se seraient pas produits sans les revenus (ou revenus prévus) des crédits carbone. Le même principe d’additionnalité peut s’appliquer aux bénéfices sociaux et de biodiversité.

**Apports** – Ressources financières, humaines, et matérielles utilisées dans un projet de carbone forestier. Ils sont les plus pertinents lors de la discussion de production, de résultats, et d’impacts.

**Attribution** – L’isolement et l’estimation précise de la contribution particulière d’une intervention à un résultat, démontrant la causalité entre l’intervention et le résultat. L’attribution prouve que les bénéfices revendiqués par le projet (souvent les *co-bénéfices*) ont été causés par le projet et non pas par un autre phénomène.

**Bénéfices de gaz à effet de serre** – Réductions d’émissions liées à la réduction des pertes de carbone ou à la séquestration de carbone dues à une meilleure séquestration de carbone par les actions du projet de carbone forestier.

**Cible de biodiversité** – Caractéristiques de biodiversité ciblées par le projet dans ses efforts d’impacts nets positifs sur la biodiversité. Celles-ci comprennent souvent les Hautes Valeurs Environnementales.

**Co-bénéfices** – Bénéfices générés par un projet de carbone forestier au-delà des bénéfices de gaz à effet de serre, en particulier les bénéfices concernant les impacts sociaux, économiques, et de biodiversité.

**Conditions de départ** – Conditions au commencement des interventions d’un projet. Aussi appelées « conditions originales » dans les Standards CCB et parfois qualifiée de « niveau de référence » dans le domaine de l’évaluation d’impacts. Cependant, ceci peut créer une confusion, étant donné que les Standards CCB utilisent aussi le même terme pour décrire le « scénario de référence » d’un projet de carbone forestier.

**Contrefactuel** – Résultat qui se serait produit si il n’y avait pas eu d’interventions du projet, autrement dit le résultat final du scénario de référence.

**Contrôle** – Dans le contexte de l’évaluation de l’impact des projets de carbone forestier, région qui ne subit pas les interventions du projet mais qui est similaire à la région de celui-ci. Les contrôles sont utilisés pour suivre le scénario de référence et prouver l’attribution des résultats et impacts du projet.

**Développeur de projet** – Personne ou organisation responsable du développement technique du projet, y compris le développement du PDD, l’évaluation des impacts sociaux et de biodiversité, le suivi et l’évaluation, etc. Bien que le terme ne décrive pas nécessairement une entité commerciale, il fait souvent référence à une compagnie externe contractée pour travailler sur le terrain.

**Évaluation** – L’évaluation systématique et objective d’un projet, programme, ou d’une politique, en cours ou terminé, et sa conception, son exécution, et ses résultats.

**Fuite** – Déplacement géographique des émissions de gaz à effet de serre – ou des impacts sociaux, économiques, ou de biodiversité – hors de la région d'un projet de carbone forestier qui résulte de ce projet. Les évaluations de fuite de carbone doivent considérer les régions adjacentes ainsi que les régions en dehors de la zone du projet.

**Impact** – Effets positifs et négatifs, primaires et secondaires, de court et long terme du projet de carbone forestier. Les impacts peuvent être directs ou indirects, volontaires ou involontaires. Les impacts résultent d'une suite d'apports, de production, et de résultats.

**Indicateur** – Variable mesurable qui reflète dans une certaine mesure un besoin spécifique de suivi d'information, tel que le statut d'une cible, le changement d'une menace, ou le progrès dans l'accomplissement d'un objectif.

**Méthodologie** – Série de procédures approuvées pour décrire les actions du projet et estimer et suivre les émissions des gaz à effet de serre.

**Modèle causal** – Voir *théorie du changement*.

**Niveau de référence** – Voir *scénario de référence*.

**Participant au projet** – Sous le CDM, un Parti (gouvernement national) ou une entité (publique et/ou privée) autorisée par un Parti à participer au CDM, avec des droits exclusifs à déterminer la distribution de CER – équivalent au porteur de projet sous le VCS. Dans le marché volontaire, le terme est utilisé plus vaguement pour décrire toute personne ou organisation impliquée directement dans la mise en œuvre du projet.

**Porteur de projet** – Entité légale sous le VCS définie comme « la personne ou organisation qui a le contrôle et la responsabilité générale du projet ». Il peut exister plus d'un porteur de projet pour un projet donné. Les regroupements et les acheteurs de carbone ne peuvent pas être porteurs de projet à moins qu'ils aient droit à tous les crédits qui seront générés par le projet.

**Production** – Produits, biens d'équipement, et services qui résultent d'un projet de carbone forestier.

**Project Design Document** – Description précise du projet qui sert de base pour l'évaluation d'un projet par un standard carbone couramment abrégée par PDD. Il est aussi appelé project description ou PD par le VCS.

**Projets à bénéfices multiples** – Projets qui créent suffisamment de co-bénéfices environnementaux et sociaux en plus des bénéfices de gaz à effet de serre.

**REDD** – Système qui crée des effets incitatifs et alloue des réductions d'émissions provenant de la réduction d'émissions liées à la déforestation et à la dégradation forestière.

**REDD+** – Système qui crée des effets incitatifs et alloue des réductions d'émissions provenant des activités suivantes : (a) réduction des émissions liées à la déforestation ; (b) réduction des émissions liées à la dégradation forestière ; (c) conservation des stocks de carbone forestier ; (d) gestion forestière durable ; et (e) augmentation des stocks de carbone forestier.

**Zone d'octroi de crédits** – Terres au sein des limites du projet de carbone qui sont sous le contrôle du porteur de projet (Les Standards CCB différencient la *zone d'octroi de crédits* et la *zone du projet*).

**Résultats** – Effets probables ou avérés de court et moyen terme de la *production* d'une intervention.

**Scénario de référence** – Estimation de ce qui se passerait en l’absence du projet dans une région donnée. Les scénarios de référence englobent les régimes d’usages des sols, les conditions forestières, les conditions sociales, et/ou les caractéristiques de biodiversité. Est aussi appelé scénario dit de « business-as-usual » et niveau de référence.

**Suivi** – Processus continu qui rassemble des données sur des indicateurs spécifiques pour indiquer le degré de réalisation des objectifs .

**Système de Measurement, reporting, and verification** – Série de processus et d’instructions nationale, infranationale ou au niveau du projet qui garantit l’évaluation fiable des bénéfices de gaz à effet de serre associés aux réductions d’émissions réelles et mesurables et à l’augmentation des stocks de carbone.

**Théorie de changement** – Hypothèse développée par l’équipe de conception d’un projet sur la manière dont le projet va atteindre ses objectifs, y compris les objectifs sociaux et de biodiversité. Elle est parfois désignée par modèle causal.

**Zone du projet** – Région du projet et les terres adjacentes, au sein des limites des collectivités adjacentes, qui peuvent être affectées par le projet (Les Standards CCB différencient *zone d’octroi de crédits* et *zone du projet*).



**F O R E S T  
T R E N D S**

## **The Family of Forest Trends Initiatives**



*Using innovative financing to promote the  
conservation of coastal and marine ecosystem services*

### **Ecosystem Marketplace**

*A global platform for transparent information  
on ecosystem service payments and markets*

### **Forest Trade & Finance**

*Bringing sustainability to trade and financial  
investments in the global market for forest products*



*Building capacity for local communities and governments  
to engage in emerging environmental markets*



*Business and Biodiversity Offsets Program, developing,  
testing and supporting best practice in biodiversity offsets*



*Building a market-based program to address water-quality  
(nitrogen) problems in the Chesapeake Bay and beyond*



*Linking local producers and communities  
to ecosystem service markets*

Learn more about our programs at  
**[www.forest-trends.org](http://www.forest-trends.org)**