



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



TRANSLINKS

*Promouvoir des transformations
en reliant la nature, la richesse et le pouvoir*

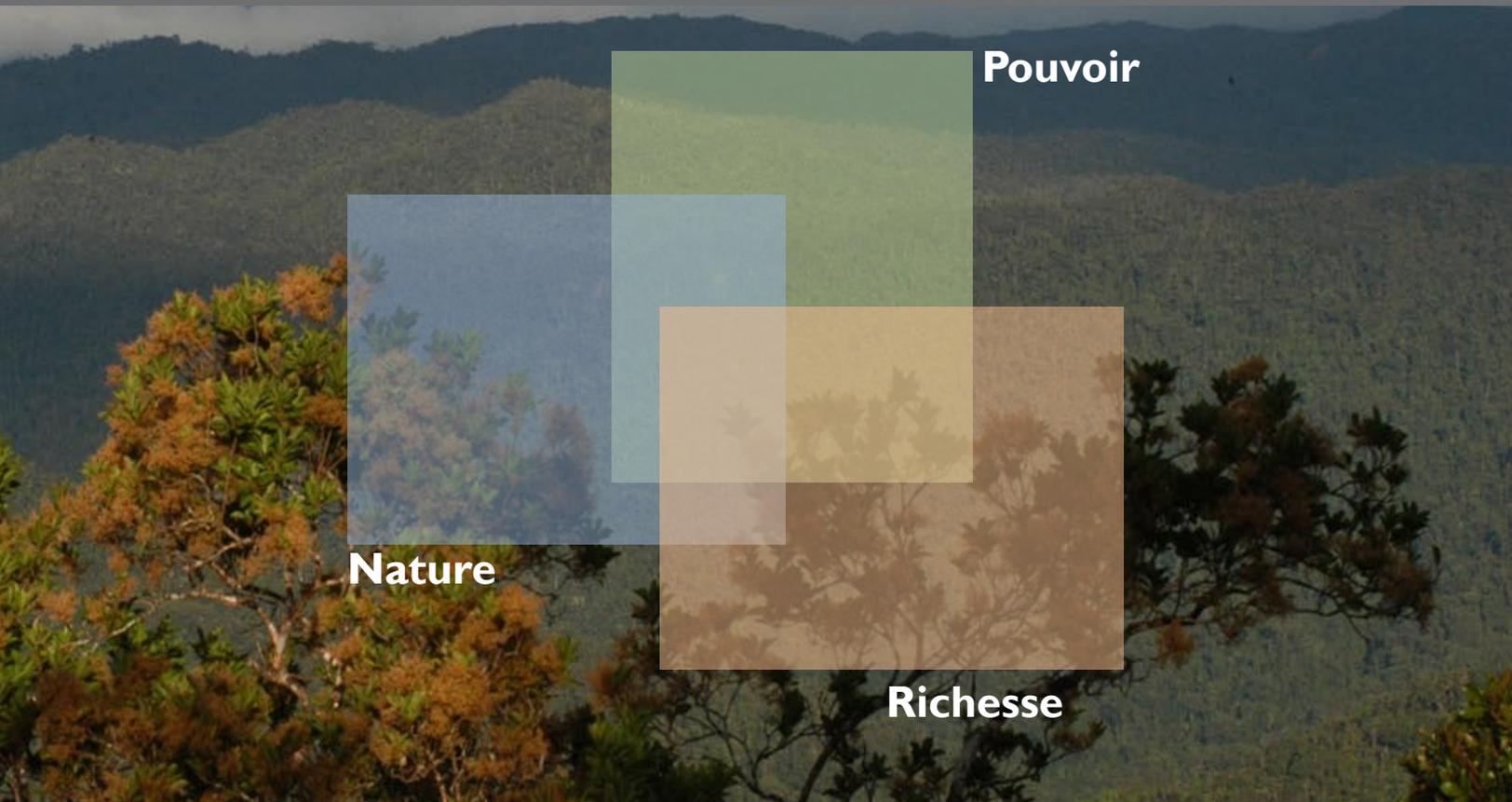


Photo: © David Lees, AMNH

Guide de développement du projet REDD de WCS

Ce document est tiré à partir des informations présentées lors de l'atelier REDD organisé par le programme TransLinks de Wildlife Conservation Society à Lima, Pérou, 10 - 12 septembre 2008.

Présentateurs de l'atelier : Tim Pearson, Lucio Pedroni, Linda Krueger, Ray Victorine, Tom Clements, Tom Evans, Christopher Holmes, Ricardo Muza, Rob Wallace et David Wilkie

Ce document a été rédigé et compilé par :

J. Carter Ingram, Todd Stevens, Tom Clements, Matthew Hatchwell, Linda Krueger, Ray Victorine, Christopher Holmes et David Wilkie

TRANS LINKS

Guide de développement du projet REDD de WCS

Table des matières

1.0	Introduction.....	3
2.0	Conditions préalables pour un projet REDD.....	5
2.1	Contexte national	6
2.2	Critères au niveau du site	6
3.0	Conception de projet préliminaire	7
3.1.	Financement du pré- projet	8
4.0	Développement du projet	8
5.0	Négociation de l'accord et mécanismes de décaissement des revenus	10
6.0	Validation	11
7.0	Mise en place d'activités pour obtenir des réductions d'émissions.....	12
8.0	Vérification	13
9.0	Commercialisation et vente de réductions d'émissions	13
10.0	Glossaires des termes clés	14
11.0	Liens particuliers et utiles	15
Annexe 1 :	Brève description des composantes techniques de la quantification des réductions d'émissions	16

Remerciements

Nous remercions Michael Painter, Amanda Garcia et Mariana Varese pour leur aide et leur soutien dans l'organisation de l'atelier à Lima duquel est tiré ce document. Nous remercions Tim Pearson et Jacob Olander pour avoir lu l'avant-projet de ce document et apporté leurs commentaires très utiles.

Cette publication est rendue possible grâce au soutien généreux du peuple américain par l'intermédiaire de l'USAID, conformément aux conditions de l'Accord de coopération N° EPP-A-00-06-00014-00 de TransLinks avec WCS. Les auteurs sont responsables du contenu qui ne reflète pas obligatoirement les opinions de l'USAID ou du Gouvernement des États-Unis.

Acronyms

AFOLU : Agriculture, Forestry and Other Land Uses [L'agriculture, l'exploitation forestière et autres utilisations des terres]

CCBA : Climate, Community and Biodiversity Alliance [Alliance Climat, Communauté et Biodiversité]

CO₂e : Carbon Dioxide Equivalent [Équivalent du dioxyde de carbone]

DBH : Diameter at Breast Height [Diamètre à hauteur d'homme]

GHG : Greenhouse Gas [Gaz à effet de serre]

LULUCF : Land Use, Land Use Change and Forestry [Utilisation des terres, changements de l'utilisation des terres et exploitation des forêts]

PDD : Project Design Document [Document descriptif de projet]

PIN : Project Idea Note [Note indicative de projet]

REDD : Reducing Emissions from Deforestation and Degradation [Réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts]

UNFCCC : United Nations Framework Convention on Climate Change [Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques]

VCS : Voluntary Carbon Standard [Norme de compensation volontaire du carbone]

VCU : Voluntary Carbon Unit [Unité de réduction de carbone volontaire]

VER : Verified Emissions Reductions [Réductions d'émissions vérifiées]

1.0 Introduction

Qu'est-ce que la REDD [Réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts] ?

La REDD (Réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts) est une politique proposée à être incorporée dans l'accord international sur la politique climatique d'après-2012. Si la proposition est acceptée, les signataires d'un accord international sur la politique climatique d'après-Kyoto pourraient alors recevoir des incitations financières en contrepartie de réductions vérifiables de la déforestation et/ou de la dégradation des forêts. La nature exacte de ces incitations financières dépendra des résultats des négociations en cours de l'UNFCCC [Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques], et d'un accord de principe anticipé par la Conférence

Les projets REDD de WCS ont adopté deux catégories principales de normes pour le développement des projets :

La VCS (Voluntary Carbon Standard – Norme de compensation du carbone volontaire), <http://www.v-c-s.org/>

Le programme VCS fournit une nouvelle norme et un programme mondial solide pour l'approbation de projets crédibles de compensation volontaire du carbone.

Les projets de compensation volontaire du carbone (VCS) doivent être réels (avoir eu lieu), supplémentaires (en dehors des activités « business as usual »), quantifiables, permanents (ils ne déplacent pas les émissions temporairement), individuellement vérifiés et uniques (ils ne sont pas utilisés plus d'une fois pour compenser les émissions).

Normes CCB (Climat, Communauté et Biodiversité) développées par « Climate, Community and Biodiversity Alliance » (Alliance Climat, Communauté et Biodiversité) <http://www.climate-standards.org/index.html>

Les normes conceptuelles du projet CCB (Normes CCB) évaluent les projets d'atténuation des émissions de carbone en fonction des terres dans les tous premiers stades du développement. Les normes CCB encouragent l'intégration de la meilleure pratique et des démarches aux avantages multiples dans le concept du projet et son évolution. Les normes sont:

- Identifier des projets qui simultanément résolvent les problèmes de changements climatiques, soutiennent des communautés locales et conservent la biodiversité.
- Promouvoir l'excellence et l'innovation dans la conception du projet.
- Atténuer les risques pour les investisseurs et augmenter les opportunités de financement pour les développeurs de projets.

On doit noter que la certification CCB n'est pas valable en elle-même pour certifier des réductions d'émissions ; elle ajoute plutôt de la valeur à des projets certifiés VCS par les avantages offerts à la biodiversité et à la communauté.

des Parties au Copenhague en décembre 2009. Il est actuellement prévu que les incitations financières incluent la combinaison de l'achat d'unités de réduction des émissions par des fonds internationaux (générés par un impôt mondial sur les émissions de carbone, par exemple), et qui utilisent ces unités pour atteindre les cibles nationales, avec l'échange des crédits de carbone avec d'autres pays/entités, qui s'efforcent à atteindre les cibles de réduction des émissions dont ils ont convenus. Par ce dernier mécanisme, les unités de réduction des émissions seraient achetées et vendues sur un (des) marché (s) dirigé(s). Actuellement, les unités de réduction des émissions générées par

une déforestation et /ou une dégradation évitée des forêts ne sont vendues qu'à titre de crédit de carbone sur le marché de compensation volontaire.

Des projets pilotes REDD sont en cours de développement dans le monde entier pour démontrer comment la REDD pourrait fonctionner sur le terrain dans la préparation de la mise en place de cette politique et dans l'achat/la vente de ces unités de réduction d'émissions sur le marché dirigé. Ce document apporte des conseils sur les questions importantes à poser pour évaluer la faisabilité du développement d'un projet REDD ainsi que les étapes principales à suivre pour développer un projet REDD réussi. Même si la REDD traite de la déforestation et de la dégradation, les projets et atelier de formation, d'où l'on a tiré ce document de conseil, se sont concentrés principalement sur la déforestation qui est, par conséquent, l'objet de ce manuel. Mais plusieurs des principes de base peuvent être aussi vrais pour un projet qui traite de la dégradation des forêts.

La démarche présentée dans ce document pour développer un projet pilote représente une méthode particulière pour développer des initiatives REDD qui s'appuie sur les expériences de WCS en matière de mise en place de projets pilotes REDD sous-nationaux. Les initiatives de WCS ont été conçues pour répondre aux exigences de certification de la VCS et de la CCBA. Ces projets WCS ont été conçus pour réduire les émissions de carbone dues à la déforestation, ainsi que pour soutenir la conservation de la biodiversité et profiter aux communautés locales par un financement actuellement disponible sur le marché volontaire de carbone. Toutefois, les négociations portant sur la politique REDD s'orientent vers un cadre définitif qui doit être décidé en décembre 2009. Il est par conséquent possible que le choix définitif d'un mécanisme REDD et de son mode de fonctionnement dans l'accord sur le climat d'après 2012 diffère, quant à la structure et les mécanismes de financement, de la façon dont les projets pilotes actuels sont conçus. Néanmoins, le développement des projets pilotes REDD offre aujourd'hui une opportunité de démontrer comment les projets REDD pourraient fonctionner dans le futur et exerce une influence sur les flux de financement actuellement disponibles et sur les éventuels futurs financements pour soutenir l'atténuation des changements climatiques, la conservation de la faune et de la flore et le développement de la communauté.

Même si de nombreuses activités de conservation des forêts ne sont pas développées comme des projets REDD, il pourrait être utile de commencer à considérer qu'un projet REDD est aujourd'hui une possibilité. Par exemple, selon les normes actuelles de compensation volontaire du carbone, des crédits de carbone peuvent être revendiqués pour des activités qui entraînent des réductions d'émissions de carbone et qui ont été effectuées jusqu'à deux ans avant la vérification officielle des crédits. Par conséquent, il serait possible de concevoir un projet ayant pour objectif la conservation des forêts en utilisant des fonds de donateurs aujourd'hui, de le mettre en place avec succès au cours des deux prochaines années, puis d'évaluer les réductions d'émissions de carbone obtenues à la fin de la seconde année. Pour cela, les activités mises en place doivent être conçues dans le but explicite de réduire les émissions de carbone dues à la déforestation et/ou la dégradation des forêts et elles doivent générer des réductions d'émissions de carbone qui s'ajoutent à des réductions qui se seraient produites en l'absence du projet. Les sociétés d'audit voudront vérifier que cela était un objectif initial du projet en consultant les documents, rapports et autres documents annexes sur la stratégie du projet. Si, par conséquent, vous envisagez concevoir un projet REDD dans le futur, il est utile d'inclure maintenant un projet REDD dans votre stratégie à long terme de conservation des forêts, pour pouvoir revendiquer plus tard des réductions d'émissions de carbone générées à une date ultérieure par une déforestation et ou une dégradation évitée des forêts.

Veuillez remarquer que ce document est fondé sur l'expérience de WCS en matière de développement de projets pilotes REDD et sur la meilleure connaissance pertinente du marché du carbone des forêts dont WCS disposait au moment de la rédaction du document. Veuillez également remarquer que, autant que possible, les coûts estimés des différentes étapes du développement d'un projet REDD ont été inclus. Il ne s'agit que d'estimations de coûts basées sur des expériences antérieures et elles varieront probablement en fonction des circonstances uniques de projets individuels et peuvent changer au cours des négociations. Même si ce document de conseil est largement tiré d'un atelier organisé par WCS et des expériences de WCS, les informations incluses dans ce manuel sont destinées à aider des groupes très divers travaillant sur la REDD.

2.0 Conditions préalables pour un projet REDD

Plusieurs critères clés doivent être inclus dans tous les projets REDD :

- Le projet doit se traduire par une diminution des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) résultant de la déforestation et / ou de la dégradation des forêts qui s'ajoutent à des réductions d'émissions de carbone qui se seraient produites en l'absence du projet. Par conséquent, les activités du projet financées par un financement de carbone doivent réduire la déforestation et / ou la dégradation des forêts pour l'amener au-dessous du niveau qui aurait été atteint en l'absence du projet.

- Les activités du projet ne doivent pas se traduire par des volumes importants de fuite de carbone. Une fuite de carbone désigne un déplacement d'activités qui entraînent une déforestation et / ou une dégradation sur le site du projet vers un autre site et, par conséquent, une diminution des réductions nettes d'émissions de CO₂ obtenues par votre projet.

- Il doit être possible de réduire les émissions de CO₂ dues à la déforestation et / ou à la dégradation des forêts sur votre site par l'intermédiaire des activités du projet. Vous devez être capable de vérifier le lien entre le changement de la couverture forestière réduite et les activités de votre projet.

Les sections suivantes exposent les questions importantes à prendre en compte à l'échelle nationale et locale, lors du développement d'un projet REDD répondant à ces critères.

Si vous répondez « non » à l'une des questions ci-dessous, il peut être important d'envisager si et comment ces questions peuvent être gérées :

	Oui / Non
<p>Les politiques nationales sont-elles formulées sur la REDD ? Le pays soutient-il les projets REDD ? Il est important de comprendre la position au niveau national sur les politiques de changements climatiques avant de développer un projet. Il est possible d'examiner la (les) position(s) du gouvernement sur la REDD à la COP (Conférence of the Parties - Conférence des Parties) à l'UNFCCC, dans des réunions, des documents sur la stratégie nationale produits par le World Bank Forest Carbon Partnership Fund (Fonds du partenariat du carbone des forêts de la Banque mondiale) et / ou l'initiative REDD des Nations Unies, si un pays est membre de ces programmes.</p>	
<p>Le pays est-il politiquement stable ? Les investisseurs voudront s'assurer que leur « investissement » est sûr, donc en cas d'instabilité politique, il sera important de démontrer que votre projet sera viable en dépit du climat politique.</p>	
<p>Le gouvernement est-il transparent et responsable en matière de finances publiques ? Si non, les revenus de la REDD peuvent-ils être gérés d'une manière décentralisée pour qu'ils puissent être attribués au site et utilisés pour atteindre les objectifs du projet ? Voir la Figure 1 pour consulter un modèle de distribution de fonds à tous les niveaux de gouvernement et entre les partenaires pour assurer que des incitations financières fondées et équitables pour réduire la déforestation atteignent les parties pertinentes.</p>	
<p>Y-a-t-il dans votre pays des propriétaires et gestionnaires de la forêt clairement définis ? Sont-ils les mêmes ? Les propriétaires et / ou gestionnaires des forêts sont-ils identiques aux propriétaires et / ou gestionnaires du carbone ? Dans de nombreux pays, de larges couvertures forestières appartiennent à l'état et sont gérées par des gouvernements nationaux ou régionaux. Dans tous les cas, tous les projets REDD doivent être soigneusement coordonnés avec les institutions gouvernementales compétentes.</p>	
<p>Le pays a-t-il des lois contractuelles qui font légalement respecter les contrats signés ?</p>	
<p>Le gouvernement mène-t-il des politiques d'utilisation des terres qui soutiendront des projets de carbone des forêts (c.-à-d., faire respecter les droits sur les ressources et sur la jouissance des terrains) ?</p>	
<p>Le gouvernement soutient-il le financement environnemental pour la conservation et le développement (c.-à-d. Y-a-t-il d'autres projets en oeuvre de paiements de services d'écosystème tels que des paiements pour l'eau ou l'écotourisme, les compensations de biodiversité, et / ou droits de conservation fonctionnant dans votre pays et soutenus nationalement) ?</p>	

2.1 Contexte national

L'une des premières séries de questions à poser avant de faire avancer un projet REDD se rapporte à l'influence sur le soutien national pour le projet. Les détails sur la manière dont les cibles nationales et les réductions d'émissions sous-nationales (c.-à-d., celles qui sont générées par les projets) se connecteront sont encore discutés dans des négociations sur la politique REDD. Toutefois, des discussions actuelles font valoir que le développement de démarches REDD au niveau national est un moyen de résoudre les fuites de carbone, avec des activités sous-nationales établies dans les cadres REDD nationaux. En l'absence des décisions futures sur cette question, recueillir un soutien

national pour le projet sera critique pour assurer son succès à long terme et pour réduire les risques pour des acheteurs potentiels de réductions d'émissions. Avant de procéder au développement d'un projet, il est important de tenir compte de contraintes et d'opportunités potentielles de la politique nationale.

2.2 Critères au niveau du site

S'il semble que le développement du projet aurait le soutien du gouvernement à un niveau national, il y a certains critères au niveau du site qui sont importants à prendre en compte. Certaines des questions directrices que l'on doit envisager pour un site de projet sont présentées ci-après.

	Oui / Non
Votre relation avec la communauté locale est-elle bonne ? Votre relation avec le gouvernement local est-elle bonne ?	
La majorité de la région concernée est-elle boisée ?	
Y-a-t-il eu une déforestation récente dans cette région ? La déforestation augmentera-t-elle probablement dans le futur ?	
Les facteurs et les agents de la déforestation sont-ils identifiables ? Les agents de la déforestation sont-ils du pays ? Si vous ne pouvez pas identifier les agents du changement de la couverture forestière, et / ou les gens en provenance d'autres lieux arrivant sur le site, il peut être extrêmement difficile de réduire la déforestation et de contrôler des fuites de carbone et la déforestation peut requérir des analyses plus complexes et plus onéreuses.	
La forêt est-elle une forêt de vieilles pousses ? Le diamètre moyen à hauteur d'homme des tiges est-il supérieur à 10 cm (c.-à-d. y-a-t-il vraisemblablement une concentration élevée de carbone) ? La région boisée est-elle suffisamment large pour générer des réductions d'émissions assez importantes se rapportant à des frais de mise en route potentiels (c.-à-d., les frais de transaction diminuent avec l'augmentation de la taille de la forêt) ?	
Le site contient-il des espèces de la faune et de la flore méritant d'être conservées ?	
La forêt est-elle gérée par l'état, des individus ou des communautés ? Si elle est gérée par des communautés, sont-elles organisées (pourraient-elles être organisées) pour entreprendre des activités de gestion de la forêt ?	
Existe-t-il des règles nationales et locales régissant les droits de jouissance des ressources et des forêts ? Sait-on clairement qui serait / pourrait être « payé » pour ne pas déboiser les forêts ?	
Les autochtones sont-ils intéressés par l'idée du projet ? Les gens souhaitent-ils changer les activités de leur style de vie si cela est nécessaire pour réduire la déforestation / la dégradation des forêts ? Existe-t-il d'autres activités économiques viables dans la région qui soutiendraient le style de vie des autochtones ? Le soutien pour le développement ou l'amélioration d'autres activités économiques peut-il être généré par le projet en ce qui concerne votre budget, vos partenaires et votre capacité ?	
Si vous pensez que vous devriez avancer votre projet, avez-vous accès à un financement de lancement pour les frais initiaux de mise en route du projet REDD ?	

3.0 Conception de projet préliminaire

Si vous êtes convaincu(e) que votre projet sera soutenu par la communauté et le gouvernement locaux et qu'il serait climatiquement avantageux, socialement acceptable et écologiquement valable, alors, la prochaine étape serait de développer une conception de projet préliminaire pour évaluer la faisabilité de votre projet. Les étapes générales du processus sont :

Déterminer le lieu du projet

- **Identifier les objectifs du projet**
 - Les objectifs doivent comprendre de réduire la déforestation et les émissions associées pour l'amener au-dessous d'un niveau historique ou au-dessous d'un niveau futur prévu. Ces réductions doivent s'ajouter à des diminutions de la déforestation et / ou de la dégradation des forêts qui se produiraient en l'absence du projet et doivent tenir compte des fuites de carbone.
- **Obtenir l'autorisation du gouvernement.** Obtenir l'autorisation ou une « lettre de non objection » du gouvernement du pays hôte pour lancer une étude de faisabilité.
- **Développer un concept.** Une note de concept, appelée aussi habituellement une PIN (Project Idea Note - Note indicative de projet), peut être utilisée pour obtenir les commentaires initiaux d'une tierce partie sur la faisabilité du projet et / ou pour solliciter le financement du pré-projet. À ce stade, il s'agit purement de l'échange d'une idée et il n'y a pas d'obligation légale de continuer. On peut trouver un exemple de PIN sur le site Web de la World Bank Carbon Finance Unit [Division des finances du carbone de la Banque mondiale], qui peut être utilisé comme modèle et / ou pour fournir des conseils sur des informations utiles relatives à la création d'une note de concept (se reporter à l'adresse : http://wbcarbonfinance.org/docs/New_PIN_Template_for_LULUCF_Projects_10-2007.doc). Les exigences en informations varieront en fonction de la personne / organisation qui reçoit le concept à titre d'examen / de financement. Les informations générales qu'il peut être utile d'inclure dans un concept sont :
 - Type de projet (par exemple, REDD) et taille du projet ;
 - Lieu du projet et la ceinture de fuite de carbone l'entourant dans laquelle la fuite de carbone sera surveillée ;
 - Identifier les activités qui seraient nécessaires pour réduire la déforestation et / ou la dégradation des forêts sur le site sans provoquer de fuite de carbone ou de déplacement ailleurs ;
 - Conformité au cadre REDD national détaillant comment le projet se liera au programme REDD du gouvernement ;
 - Le volume total anticipé des réductions d'émissions de GHG qui pourraient être générées par un projet par comparaison à un scénario « business as usual » (il peut être une estimation fondée et il sera évalué plus précisément dans l'étude « du scénario de référence » officielle qui sera présentée dans le document descriptif du projet) ;
 - La longévité des crédits GHG estimé entre 20 et 100 ans pour les projets d'agriculture, d'exploitation forestière et des autres utilisations des terres [AFOLU] certifiés par le VCS ;
 - À partir des réductions d'émissions estimées, calculer l'équivalent¹ de CO₂ en dollars américains par tonne qui sera généré par le projet. Ce calcul doit exclure environ 30 % du total des réductions d'émissions qui devraient être générées par le projet ; celles-ci doivent être conservées à titre de protection pour la gestion des risques ;
 - Un modèle financier du projet, comprenant des revenus anticipés (provenant des crédits du carbone) et les coûts des activités proposées. Indiquer quelles parties devraient procurer le financement du projet ;
 - Identifier les avantages socio-économiques ou de biodiversité du projet.

À ce stade, après avoir achevé le concept, s'il ne semble pas que des revenus suffisants seront générés par rapport aux coûts estimés dans les étapes suivantes de ce manuel, il est conseillé de se demander sérieusement, s'il est raisonnable de continuer le projet.

¹ Les émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre sont évaluées – et échangées – en « tonnes d'équivalent du dioxyde de carbone ». Une tonne de carbone équivaut à 3,6 tonnes d'équivalent du CO₂.

3.1. Financement du pré-projet

Un financement initial sera nécessaire pour quantifier le stock de carbone de la forêt ; analyser les taux de la déforestation et les facteurs de la déforestation ; générer un scénario de référence des émissions résultant de la déforestation sur le site ; développer et mettre en place les activités du projet pour réduire la déforestation et la dégradation des forêts ; faire valider le projet ; et obtenir la vérification des réductions d'émissions du projet (les détails de ces processus et des coûts seront décrits dans des sections ultérieures). Le montant du financement dont vous aurez besoin pour développer un projet dépendra du stade du développement du projet auquel vous commencez ce processus. Par exemple, si vous avez déjà effectué une analyse de la déforestation avec une imagerie satellite, il est possible que vous n'ayez pas besoin d'autant de financement que pour un projet pour lequel aucune donnée et / ou analyse de ce type n'existe. Si cela est le cas et vous n'avez pas de capacité interne d'évaluer les émissions et la déforestation, il est possible que vous ayez besoin de fonds pour embaucher une tierce partie pour effectuer ces analyses. Le reste du document, sections 4 à 9, exposera les informations nécessaires au développement d'un projet au stade où vous êtes prêt(e) à commercialiser et vendre des crédits de réduction d'émissions. Toutefois, il serait d'abord utile de prendre en considération quelles sont vos options et vos besoins en financement de lancement pour pouvoir suivre les étapes suivantes de ce processus.

Le financement de lancement pourrait provenir d'une variété de sources multilatérales, bilatérales, de fondations et du secteur privé. Chacune présente une variété d'opportunités et de défis, ainsi que des intérêts et des foci changeant rapidement.

4.0 Développement du projet

Coûts estimés : 40 000 dollars à 100 000 dollars

Les points suivants exposent les composantes techniques critiques du développement d'un projet et l'Annexe 1 contient des informations supplémentaires. Ces exigences peuvent être remplies en interne par le développeur du projet, en fonction de la capacité interne, ou externalisées. Alors que l'on peut développer et certifier un projet REDD de plusieurs manières, WCS a choisi de suivre les normes VCS pour évaluer les réductions d'émissions et les normes CCB pour concevoir le projet. La certification VCS indique à des acheteurs que les réductions d'émissions sont crédibles et la certification CCB prouve que les projets profitent également à la biodiversité et aux communautés, et par là, représentent des projets aux risques moindres à long terme.

- **Identifier le domaine, la région de référence et la ceinture de fuite de carbone du projet.** Se reporter au glossaire pour obtenir les définitions de ces termes.
- **Analyse des réductions d'émissions qui pourraient être générées par les activités du projet.** Cette analyse requiert 1) une estimation des stocks de carbone de la forêt ; 2) une évaluation des changements du stock de carbone de la forêt résultant d'une déforestation et / ou une dégradation de la forêt ; 3) une analyse des facteurs de la déforestation et / ou de la dégradation de la forêt ; 4) un calcul du niveau ou scénario de référence des émissions dans un scénario sans projet ; 5) une estimation des émissions de CO₂ qui seraient réduites par des activités du projet, qui doit inclure les émissions qui pourraient résulter d'une fuite de carbone (déplacement d'activités pré-projet vers un autre site ; consulter l'Annexe 1 pour obtenir plus d'informations). Tandis qu'aucune méthodologie pour l'évaluation des réductions d'émissions provenant d'une déforestation et / ou une dégradation évitées n'a été officiellement approuvée par la norme VCS au moment de la rédaction de ce document, il est conseillé d'utiliser l'IPCC (Intergovernmental Panel for Climate Change – Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat), le

guide de bonne pratique en matière d'utilisation des terres, de changements dans l'utilisation des terres et de l'exploitation des forêts et les normes VCS pour des conseils sur les méthodologies acceptables pour effectuer ces analyses².

Ces analyses peuvent être effectuées en interne si votre personnel a des compétences étendues dans le domaine de l'exploitation des forêts et de la télédétection, mais si vous n'avez pas la possibilité de faire cela en interne, ce processus peut être effectué sous contrat par une tierce partie.

Coûts estimés : 40 000 dollars à 100 000 dollars (cela variera en fonction de vos possibilités en interne ; la disponibilité des données sur les stocks de carbone et l'imagerie satellite sur la déforestation historique ; et la nécessité de l'aide d'une organisation tierce partie)

- **Calcul des revenus qui pourraient être générés par les réductions d'émissions.** D'après l'analyse des réductions d'émissions qui seront générées par les activités du projet, vous pouvez alors calculer combien d'argent sera généré par la vente des réductions d'émissions. Actuellement, les revenus potentiels doivent être estimés à partir du prix de l'équivalent de CO₂ sur les marchés de compensation volontaire de carbone³. Conformément aux normes VCS, une proportion des crédits du carbone générés, sont placés dans une réserve générale de protection de la gestion des risques contre le risque d'échec et le caractère provisoire du projet. Pour des calculs préliminaires, il est raisonnable de calculer qu'environ 30 % des unités de réduction des émissions seraient mises de côté dans une réserve, laissant 70 % des crédits qui peuvent être vendus en tant que revenus. Ces es-

timations de revenus seront des informations importantes dans la détermination de la faisabilité de la continuation du projet – si vous générerez suffisamment d'argent pour financer tout ou un pourcentage souhaité des activités du projet pour réduire la déforestation. Ces estimations de revenus seront également importantes pour les négociations avec le gouvernement hôte.

- **Travailler avec des agents de la déforestation pour identifier les activités du projet et les bénéfiques avantageux qui sont suffisants pour réduire la perte de la couverture forestière.** Il est important de comprendre en profondeur les facteurs et les agents de la déforestation pour déterminer s'il sera possible de réduire la déforestation en incitant les gens à adopter des activités qui n'entraînent pas une perte des forêts. Si vous ne pouvez pas identifier les agents de la déforestation et / ou s'ils viennent de l'extérieur de la région, il pourrait être difficile de contrôler la déforestation et / ou d'empêcher la fuite de carbone si la déforestation est limitée au site de votre projet. S'il est possible d'identifier les agents de la déforestation, il est important de travailler avec des participants compétents pour identifier des activités ou des incitations financières qui encourageraient / permettraient à des gens de ne pas déboiser et d'évaluer quel degré de soutien financier ou technique serait nécessaire pour mettre en place ces activités du projet. Ces coûts peuvent-ils être couverts par des revenus anticipés de la vente des réductions d'émissions proposées (revenus anticipés par rapport aux coûts estimés) ? Lors de la conception de ces activités, il est important de consulter et de tenir compte des normes CCB. Il sera aussi important de comparer les revenus qui pourraient être générés par des fonds du carbone avec des revenus potentiels qui pourraient être générés par d'autres utilisations des terres.

- **Plan de surveillance de la déforestation.** Après avoir établi un scénario de référence de la déforestation et d'émissions, vous devrez développer un plan de surveillance de la couverture forestière comprenant la fréquence du contrôle nécessaire se rapportant aux facteurs de la déforestation et aux coûts du contrôle. En règle générale, les limites temporelles de la période de surveillance devraient être plus fréquentes que

2 Références clés :

- Brown, S., M. Hall, K. Andrasko, F. Ruiz, W. Marzoli, G. Guerrero, O. Masera, A. Dushku, B. De Jong, and J. Cornell, 2007. Baselines for land-use change in the tropics: application to avoided deforestation projects. *Mitigation and Adaptation Strategies for Climate Change*, 12:1001-1026.
 - Brown, S. F. Achard, R. De Fries, G. Grassi, N. Harris, M. Herold, D. Molicono, D. Pandey, T. Pearson, and D. Shoch, 2008. Reducing Greenhouse Gas Emissions from Deforestation and Degradation in Developing Countries: a Sourcebook of Methods and Procedures for Monitoring, Measuring and Reporting. Winrock International.
 - Pearson T., S. Walker and S. Brown. 2006. Sourcebook for Land Use, Land Use Change and Forestry Projects. BioCarbon Fund (World Bank) and Winrock International, Washington D.C. 64 pp
- 3 Actuellement un prix bas de 3 à 5 dollars par tonne est utile pour des calculs préliminaires, à partir du mois de mars 2009.

l'intervalle de la première période d'allocation de crédit, mais qui ne doit pas nécessairement être effectuée plus souvent qu'une fois par an. La fréquence de la surveillance de la couverture forestière dépendra largement des facteurs du changement de la couverture forestière et du contexte unique du site. Ce plan devrait également inclure le contrôle des fuites de carbone. Si le projet compte faire une demande de certification CCB, il sera également nécessaire de développer des scénarios de référence et de concevoir des protocoles de surveillance pour évaluer les impacts sur la biodiversité et sociaux du projet. Ces coûts peuvent être considérables, il est donc important d'en tenir compte à un stade précoce du développement du projet. Le groupe Katoomba (<http://www.katoombagroup.org>) développe actuellement des conseils pour évaluer l'impact social rentable conformément aux normes CCB.

- **Conception du cadre de la gestion de projet :**

Il est important d'évaluer soigneusement l'équipe du projet et l'aptitude des développeurs à gérer une entreprise, un projet déterminé par des résultats sur de nombreuses années. Les questions clés à poser sont :

- Qui dirigera le développement du projet ?
- Qui gèrera le projet ?
- Combien de personnel avez-vous besoin ?
- Les leaders et les développeurs ont-ils suffisamment de compétences établies (par exemple, gestion d'entreprise, rapport de résultats et / ou des compétences techniques, etc.) pour gérer le projet sur plusieurs années ?
- Quels sont les coûts du cadre de gestion proposé ?
- **Clarifier les rôles et les attentes avec des partenaires du projet et tous les participants dès que cela est possible.** Dans la mesure où les projets relatifs au carbone des forêts requièrent souvent que des groupes et des personnes différents travaillent ensemble et / ou collaborent, c'est une bonne idée de mentionner clairement les rôles et les dispositions relatifs au partage des responsabilités, des avantages et / ou des informations dans un Memorandum of Understanding (Protocole d'intention) écrit ou document équivalent à un stade précoce du développement du projet.

L'ensemble de ces informations peut alors être incorporé dans un PDD (document descriptif du projet). S'il est correctement écrit, un PDD peut être utilisé pour les demandes de certification VCS et CCB (voir la Section 6 pour obtenir plus d'informations sur le PDD).

5.0 Négociation de l'accord et mécanismes de décaissement des revenus

Coûts estimés : 10 000 dollars à 200 000 dollars

- **Concevoir des structures d'incitations financières.** Il sera important d'identifier comment des fonds générés par des ventes de réductions d'émissions seront distribués pour assurer que des incitations financières et / ou des activités atteignent les personnes concernées et, en conséquence, se traduisent par des émissions réduites provenant de la déforestation. Cela exigera que l'on traite de détails tels que la manière dont les fonds générés par la vente de réductions d'émissions seront gérés et la proportion de fonds qui seront distribués entre le gouvernement national et local, les communautés locales, les gestionnaires des forêts et les tierces parties pour la gestion, le contrôle, la commercialisation et la vente des émissions.
- **Se préparer aux négociations avec le gouvernement hôte :**
 - Comprendre sa position sur l'évolution du climat, le développement rural et la conservation ;
 - Être prêt à présenter la conception du projet, fondée sur les étapes décrites dans la Section 4, comprenant un exemple de la manière dont un plan de distribution des fonds pourrait fonctionner (voir la Figure 1).
- **Établir un plan pour commercialiser et vendre des unités de réductions des émissions.**
- **Obtenir une lettre d'approbation du gouvernement hôte pour faire avancer le projet.**
- **Établir les cadres institutionnels pour décaisser des revenus.**

6.0 Validation

Coûts estimés : jusqu'à 70 000 dollars

- **Rédiger un PDD.** Le document de conception de projet (PDD, également appelé un document descriptif de projet sur le site Web VCS) est un document spécifique au projet qui sera examiné par une tierce partie effectuant la validation pour déterminer si le projet (i) a été approuvé par l'ensemble des parties impliquées dans le projet, (ii) entraînerait des réductions des émissions de gaz à effet de serre qui s'ajoutent à ce qui aurait pu être accompli en l'absence du projet et (iii) a un scénario de référence et un plan de surveillance adéquats. Le PDD est préparé par le sponsor du projet et peut être développé à partir des informations recueillies dans les étapes décrites dans la Section 4. Le même PDD peut être utilisé par les certifications VCS et CCB s'il est correctement préparé. Les sites Web de la VCS et de la CCBA ont affiché des

exemples de PDD de projets qui ont été validés avec succès ainsi que les rapports de vérificateurs de comptes sur les projets. On peut trouver des modèles de PDD communs qui peuvent être des guides utiles sur le site Web de l'UNFCCC (http://cdm.unfccc.int/Reference/Documents/cdm_ar_pdd/English/CDM_AR_PDD.doc) et sur le site Web de la VCS (<http://www.v-c-s.org/policydocs.html>, le modèle descriptif de projet de la VCS). Tant que le PDD contient l'ensemble des informations pertinentes telles que requises par la VCS et / ou la CCBA, il n'est pas nécessaire que les développeurs de projet utilisent un type particulier de modèle. Remarquez que pour la certification CCB, des critères supplémentaires sociaux et de biodiversité doivent être ajoutés aux modèles de PDD mentionnés ci-dessus (on peut trouver ces critères sur le site Web de la CCBA). Coûts estimés : Environ 20 000 dollars si vous avez besoin d'une aide externe pour vous aider à développer et à écrire le PDD.

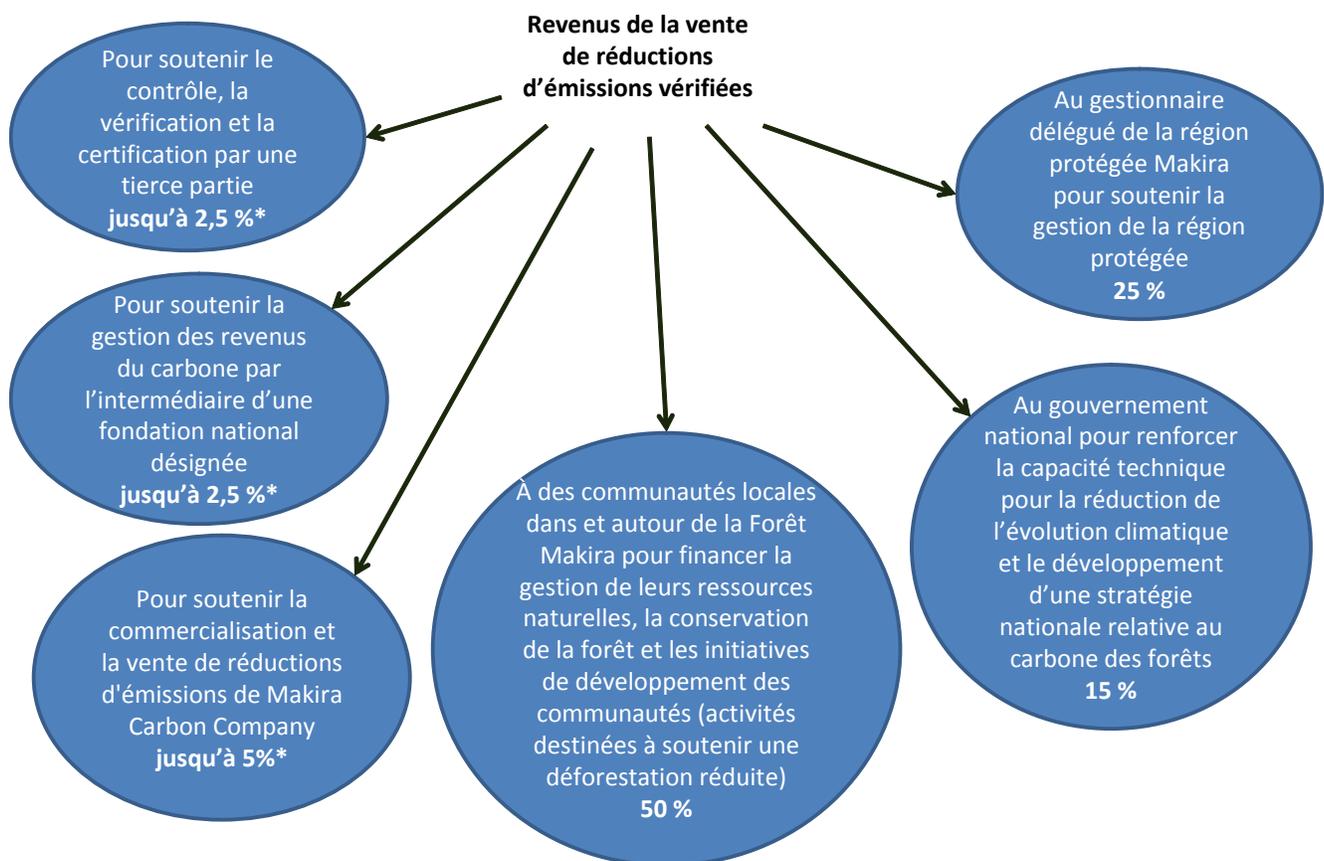


Figure 1. Schéma détaillant le modèle de distribution des revenus pour le projet de la région protégée de la forêt Makira à Madagascar. * indique que toute proportion des fonds non dépensés pour ces finalités seront attribués à des communautés pour qu'elles puissent soutenir la gestion de leurs ressources naturelles, la conservation des forêts et les initiatives de développement des communautés et / ou la gestion de la région protégée.

- **Engager une tierce partie pour valider le projet :** Les développeurs du projet doivent soumettre un PDD à un vérificateur tierce partie pour qu'il examine le projet pour accorder une validation VCS et / ou CCB. Les institutions qui sont agréées en tant que vérificateurs pour valider des projets conformément aux normes VCS et CCB sont disponibles sur les sites Web de la VCS et de la CCBA.

- **Validation.** Un vérificateur tierce partie pour la validation passe en revue le PDD pour évaluer que les réductions d'émissions GHG s'ajoutent au scénario de référence, que le plan de surveillance est suffisant et que les réductions d'émissions ont une plus grande chance d'être certifiées par la VCS (Voluntary Carbon Standard – Norme de compensation du carbone volontaire) et / ou la CCB. À proprement parler, la certification est facultative, mais elle est conseillée dans la plupart des cas parce qu'elle apporte de la crédibilité supplémentaire au projet. **Coûts estimés :** Environ 40 000 à 50 000 dollars, payés par le développeur du projet au vérificateur.

7.0 Mise en place d'activités pour obtenir des réductions d'émissions

Coûts estimés : variables

La mise en place d'activités pour réduire la déforestation pourrait avoir des coûts variables et pourrait durer jusqu'à deux ans ou plus longtemps en fonction des facteurs du changement de la couverture forestière, des activités nécessaires à la réduction de la déforestation et la nature des lois locales sur les droits de jouissance des terres. Vous pouvez sauter cette étape et vous rendre à l'étape 8 si vous pouvez démontrer à des vérificateurs que des activités ont déjà été effectuées au cours des 1 à 2 dernières années qui ont entraîné des réductions d'émissions qui s'ajoutent à ce qui se serait produit en l'absence du projet. Cela peut être démontré au vérificateur en fournissant une stratégie de projet historique, une demande de financement pour lancer un projet REDD et / ou un accord gouvernemental pour publier au Journal Officiel des terres destinées à la conservation de la forêt dépendant de l'argent de la REDD, par exemple.

Exemples d'activités de projet qui peuvent entraîner une déforestation réduite :

- Création d'une région protégée pour conserver des forêts
- Travailler avec des communautés pour identifier et adopter des pratiques viables d'utilisation des terres et / ou des activités générant des revenus qui n'entraînent pas de déforestation (c.-à-d., l'éco-tourisme, les produits éco-agricoles)
- Plantation de parcelles de bois communautaires pour du bois de combustible et des matériaux de construction pour réduire la pression sur les forêts pour ces besoins

Dans des pays où la loi sur les droits de jouissance des terres n'est pas claire ou sensible à la réduction de la déforestation et / ou la dégradation des forêts, la mise en place d'activités de projet REDD peut requérir de travailler avec le gouvernement sur des changements législatifs, travailler avec des communautés pour définir les droits sur les terres au sein de la région protégée et développer des mécanismes de distribution appropriés, transparents et politiquement acceptables des revenus.

8.0 Vérification

Coûts estimés : jusqu'à 80 000 dollars

La vérification de projets a lieu après la génération de réductions d'émissions. Pour des projets VCS, la vérification sera faite par un vérificateur tierce partie à une fréquence prévue dans le plan de surveillance (qui doit être validé, tel que décrit dans la Section 6). Un projet qui a été validé comme satisfaisant les normes CCB recevra une déclaration de conformité qui est valable 5 ans. Au bout de 5 ans, pour conserver la certification CCB, le projet doit être passé en revue par un vérificateur pour qu'il vérifie que le projet a été mis en place conformément à sa conception originale, ou que toute dérogation à cette conception originale n'aurait pas d'impact sur la validation de la CCB antérieurement attribuée au projet.

- **Contrôle des réductions d'émissions.** Un an au moins après le début du projet, vous pouvez commencer à évaluer les réductions d'émissions obtenues par les activités du projet. Cela supposera d'abord un contrôle pour démontrer que des réductions de la déforestation ont réellement eu lieu. Ce contrôle devrait finalement être lié aux systèmes de contrôle, de rapport et de vérification au niveau national au fur et à mesure où ils sont mis au point. Le coût du contrôle dépendra de votre capacité interne et de la mesure où vous devrez engager sur contrat des consultants. **Coûts estimés :** Environ 25 000 à 50 000 dollars.
- **Vérification.** Un vérificateur tierce partie indépendant doit être engagé sur contrat pour vérifier que le projet a obtenu des crédits de réductions des émissions vérifiables et pouvant être certifiées. Les vérificateurs qui sont agréés pour la certification VCS doivent être engagés sur contrat pour effectuer la vérification. **Coûts estimés :** 30 000 dollars.
- **Enregistrement.** Une fois que les projets ont été validés, un développeur de projet peut demander que le projet soit enregistré sous le VCS. Toutefois, des VCU (Voluntary Carbon Units – unités de compensation de carbone volontaire) ne peuvent être délivrées qu'après que la vérification ait été effectuée. Après la vérification, l'administrateur de l'enregistrement de la VCS vérifiera tous les documents du projet pour assurer que toutes les vérifications préalables ont été effectuées et délivrera

alors des VCU dans le compte du développeur du projet. La Voluntary Carbon Standard Association [Association des normes de compensation volontaire de carbone] facture un droit d'enregistrement de 0,05 dollar pour chaque VCU délivrée dans un registre VCS. En outre, chaque registre VCS facture ses propres droits d'ouverture de comptes d'enregistrement. Des informations sur les prix sont disponibles directement dans les registres de la VCS, qui figurent sur le site Web de la VCS.

9.0. Commercialisation et vente de réductions d'émissions

Coûts estimés : variables

Dans toute discussion sur la commercialisation et la vente de crédits de la REDD, il est conseillé d'user de prudence contre la prévision de revenus excessifs. Le marché des VER (unités de réductions vérifiées) basées sur la forêt a connu une chute des prix semblable à d'autres catégories d'actifs pendant la crise financière récente. Le futur proche à moyen terme du marché des VER n'est pas facile à prévoir. En attendant des augmentations des demandes, les prix auxquels les projets peuvent s'attendre resteront vraisemblablement bas et potentiellement volatiles. Tandis que l'on discute de la création de fonds pour financer des projets de type REDD, en combinaison avec ou en remplacement de mécanismes du marché, cela est trop incertain.

Coûts estimés : Les frais de courtage débutent à environ 2,5 - 3 % à >15 % des ventes totales de VER, tout dépend si le courtier trouve simplement un acheteur ou encourt d'autres coûts, qu'il s'agisse de coûts légaux, de vérification ou d'investissement.

10.0 Glossaire des termes clés

Additionalité : Réduction des émissions par sources ou amélioration des absorptions par puits qui s'ajoute aux réductions qui se produiraient en l'absence d'une activité de projet.

Scénario de référence : Le scénario de référence est le niveau d'émission auquel le changement est comparé, résultant de l'activité d'un projet. Pour obtenir des crédits pour des réductions d'émission, un projet doit amener les émissions au-dessous du scénario de référence établi.

Biomasse : Le matériau biologique qui vit ou qui est récemment mort et qui contient du carbone. Le carbone constitue environ 50 % du poids de la biomasse boisée, c.-à-d. les arbres.

Équivalent du dioxyde de carbone (CO₂e) : L'équivalent du CO₂ désigne la quantité équivalente des émissions de CO₂ se trouvant dans la forêt et qui est calculée à partir des mesures de la biomasse et du contenu en carbone. L'équivalent du CO₂ est calculé en multipliant les tonnes de carbone par hectare par 3,67.

Fuite de carbone : La fuite de carbone désigne une augmentation des émissions de carbone en dehors des limites du projet à cause du déplacement des pressions de déforestation des limites du projet vers un autre site.

Ceinture de fuite de carbone : La région géographique entourant ou touchant la région du projet dans laquelle le déplacement d'activités pré-projet de l'intérieur vers l'extérieur de la région du projet se produira probablement.

Région du projet : La région où les activités du projet seront menées.

Région de référence : La région de référence inclut la région du projet et est définie par le partisan du projet utilisant des critères transparents. Elle doit contenir des catégories de couverture des terres et des agents et facteurs de la déforestation semblables à ceux qui se trouvent dans la région du projet conformément aux scénarios de référence et du projet. Cette région doit représenter la région spatiale à partir de laquelle les données relatives aux agents, facteurs de la déforestation et de la dégradation des forêts et au changement de la couverture des terres et utilisation des terres sont obtenues, projetées dans le futur et surveillées. La région de référence inclut la région du projet et est définie par le partisan du projet utilisant des critères transparents. Elle doit contenir des catégories de changement de couverture des terres et des agents et facteurs de la déforestation semblables à ceux qui se trouvent dans la région du projet conformément aux scénarios de référence et du projet.

VER (Verified Emission Reduction Unit - Unité de réduction des émissions vérifiée) : Une unité de réduction des émissions de gaz à effet de serre qui a été contrôlée par un vérificateur indépendant, mais qui n'a pas encore été soumise aux procédures de vérification, certification et délivrance en tant que réduction d'émissions certifiée conformément aux Protocole de Kyoto. Par conséquent, elles ne sont vendues que sur le marché de compensation volontaire de carbone.

11.0 Liens particuliers et utiles

Si les organisations sont mentionnées pour la première fois, une brève explication de leur utilité est donnée. D'autres organisations ont été discutées dans tout le texte.

Community Conservation and Biodiversity Alliance – Alliance Communauté Conservation et Biodiversité

<http://www.climate-standards.org/>

Marché d'écosystème : Pour obtenir des informations mises à jour sur le statut des marchés du carbone, des rapports et des articles sur divers aspects de la REDD, et une introduction sur la manière d'établir des paiements pour un programme de services d'écosystème.

<http://www.ecosystemmarketplace.com/>

Le marché d'écosystème a aussi récemment mis en place un portail du carbone forestier (<http://www.forest-carbonportal.com>) qui fournit des informations mises à jour sur le marché du carbone forestier.

Forest Trends : Recueil d'informations sur les paiements pour des services d'écosystème comprenant le programme REDD.

<http://www.forest-trends.org>

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change – Groupe intergouvernemental sur le changement climatique) : Ce site fournit des conseils de bonne pratique sur les méthodologies destinées à évaluer les émissions provenant de l'utilisation des terres, le changement dans l'utilisation des terres et l'exploitation forestière.

<http://www.ipcc.ch/ipccreports/methodology-reports.htm>

Le programme TransLinks de WCS : Ce site présente des études de cas sur des projets dédiés au carbone forestier et d'autres projets PES (Payment for Ecosystem Service - Paiement pour service d'écosystème), le développement d'outils PES, des ressources pour la surveillance d'activités de projet se rapportant aux moyens d'existence, et aux procédures d'atelier sur le carbone forestier.

<http://www.translinks.org>

UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change [Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques])

<http://unfccc.int/2860.php>

Programme REDD des Nations Unies

<http://www.un-redd.org>

Voluntary Carbon Standard (Norme de compensation volontaire de carbone)

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

WinRock International : Leaders dans le domaine du développement de méthodologies et de la réalisation d'évaluation des stocks de carbone forestier, d'analyses de la déforestation et la quantification des émissions associées au développement de projets de carbone forestier.

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

World Bank Forest Carbon Partnership (Partenariat pour le carbone forestier de la Banque Mondiale)

<http://wbcarbonfinance.org/Router.cfm?Page=Home&ItemID=24675>

Annexe 1 : Brève description des composantes techniques de la quantification des réductions d'émissions

Cette section fournit des informations plus détaillées sur les étapes importantes impliquées dans la création d'un projet REDD. Certaines de ces étapes, telles que l'estimation des scénarios de référence à partir des stocks de carbone et de la déforestation, peuvent être confiées par contrat à d'autres partenaires. Cela est indiqué, lorsque cela est possible. Ces informations ont été compilées à partir de présentations données lors d'un atelier organisé par TransLinks à Lima, Pérou, en septembre 2008. Les présentations utilisées pour fonder ce document ont été créées par Lucio Pedroni de CATIE, Tim Pearson de WinRock, Ray Victorine de WCS, Linda Krueger de WCS, Rob Wallace de WCS, Christopher Holmes de WCS, Tom Clements de WCS, Tom Evans de WCS et Ricardo Muza de WCS. Pour prendre connaissance de présentations individuelles, veuillez visiter le site à l'adresse : www.translinks.org.

Définir la région du projet

- Couverture forestière : La région forestière doit contenir une forêt qui répond aux définitions acceptées de forêt.
- La définition commune de forêt telle qu'utilisée par l'UNFCCC est :
 - o Une couverture minimum de cimes d'arbres entre 10 et 30 % sur une surface minimum de 0,5 à 1,0 hectare
 - o Une hauteur d'arbre adulte minimum in situ entre 2 à mètres.Il s'agit des limites de seuil. Chaque partie de l'UNFCCC prendra sa propre décision concernant la définition de forêt dans les limites spécifiées ici. Ces définitions sont disponibles sur le site Web de l'UNFCCC.
- Les types de forêts qui sont éligibles sous la VCS sont :
 - o Les forêts adultes
 - o Les forêts secondaires (Pour les besoins de la VCS, les forêts secondaires sont des forêts qui ont été déboisées et qui ont repoussé naturellement ou artificiellement, qui sont âgées d'au moins 10 ans et qui répondent, ou ont le potentiel de répondre, aux limites inférieures des paramètres seuil de la forêt à l'âge adulte).
 - o Forêts dégradées
 - o Forêts marécageuses
- Limites spatiales
 - o Suggestions pour déterminer les limites du projet :
 - Maximiser la région des crédits du carbone et exclure les régions qui ont peu ou pas de bénéfice de carbone.
 - Sélectionner les sites qui sont faciles et efficaces à surveiller et vérifier à l'aide d'un GPS (Système de position géographique).
 - Exclure les régions où les stocks de carbone de référence (et les fuites de carbone) sont plus difficiles à évaluer que les garanties potentielles de bénéfices de carbone.
 - o Définir une ceinture de fuites de carbone : région où des émissions supplémentaires provenant de la déforestation pourraient avoir lieu à cause d'un déplacement des activités du site du projet vers un autre site, la ceinture de fuites de carbone. Par conséquent, la déforestation doit aussi être surveillée dans la ceinture de fuites de carbone.
 - o Identifier la région forestière : Toute la région qui est en fait un « terrain forestier » au commencement de l'activité du projet
 - o Sélectionner une région de référence : Domaine à partir duquel des informations sur les agents, facteurs de la déforestation et de la dégradation des forêts sont extraites et les taux prévus. Cette région doit représenter les menaces contre la couverture forestière que vous planifiez de réduire par l'intermédiaire d'activités du projet (elle inclut la région du projet et la région des fuites de carbone).

- Limites temporelles
 - o Période de référence historique (les 10 à 15 dernières années)
 - o Durée du projet (durée de l'activité du projet, c.-à-d., 20 à 100 ans)
 - o Période de surveillance (> 1 an < période d'attribution de crédits)

L'analyse des émissions de référence et des émissions qui seront réduites dans les limites du projet par l'intermédiaire des activités de projet. Cette analyse peut être confiée par contrat à une tierce partie.

- Identification des catégories d'utilisation des terres et de couverture des terres dans la région du projet
- Estimation des stocks de carbone de référence et de la manière dont ils pourraient changer sous un scénario modèle « business as usual » (sans projet). Les réserves de carbone qui devraient être quantifiées :
 - a. Au-dessus de la biomasse au sol
 - b. Au-dessous de la biomasse au sol
 - c. Bois mort
 - d. Arbres récoltés pour des produits en bois
 - e. Carbone de la terre
 - f. Couche d'ordures
- o Doit pouvoir modéliser la manière dont chaque réserve change avec / sans déforestation
- o Il est de bonne pratique d'estimer prudemment les changements d'émissions pour minimiser les erreurs
 - o La biomasse dans ce contexte peut être dérivée des mesures du diamètre de la tige, du diamètre à hauteur d'homme (dbh, en anglais) pour une biomasse vivante au-dessus du sol et des algorithmes développés pour chaque réserve provenant d'études locales et régionales
 - o Une fois que la biomasse a été quantifiée pour des réserves différentes dans une parcelle représentant diverses catégories de couverture de terres (c.-à-d., forêt dégradée, forêt adulte, forêt secondaire, etc.), les valeurs sont ajoutées, extrapolées de tonnes de biomasse par hectare à l'aide d'un facteur d'expansion approprié basé sur la superficie de chaque parcelle et converti en tonnes de carbone par hectare (carbone = biomasse * 0,5).
- **Méthodes de modélisation des taux de déforestation sur le site du projet :**
 - o Types de prévisions de déforestation
 - a. Business as usual (maintien du statu quo)
 - b. Historique
 - o Idéalement, utiliser une imagerie ou des photographies aériennes d'au moins trois points dans le temps sur une période d'au moins cinq ans pour évaluer les taux de déforestation antérieurs
 - o Ne jamais faire de projet sur plus de 10 ans à cause de l'incertitude accrue de prédictions à plus long terme
- **Méthodes d'estimation des lieux de déforestation :**
 - o Analyse des facteurs de la déforestation
 - a. La déforestation est-elle *planifiée* (désignée ou légalement destinée à avoir lieu dans le futur) ou *non planifiée* (impact indirect de forces socio-économiques et / ou croissance de la population)?
 - i. Si la déforestation est une **déforestation planifiée**, vous devez pouvoir fournir plusieurs formes indéniables de preuve que la déforestation se produirait en l'absence des activités de votre projet. Cette preuve doit montrer que la déforestation planifiée est :
 - 1. Approuvée
 - 2. Imminente
 - ii. Une **déforestation non planifiée** peut être prouvée en utilisant les modèles historiques de déforestation se rapportant aux pressions socio-économiques.
 - o Quelle est la configuration du paysage se rapportant à la déforestation ?
 - a. **Frontière** : Les fronts de la déforestation se déplacent vers des régions avec peu d'activité hu-

maine et des forêts intactes (les agents de la déforestation sont externes au système)

b. **Mosaïque** : Les hommes et les activités sont éparpillés sur tout le paysage (les agents de la déforestation sont incorporés au système)

o En se basant sur une compréhension des facteurs de la déforestation et la configuration du paysage se rapportant à ces facteurs, *où* une déforestation se produira-t-elle le plus vraisemblablement dans le futur ? Comment pouvez-vous soutenir ces affirmations ? (par exemple, un développement des routes est-il prévu sur le lieu d'une déforestation antérieure, à distance de centres de populations croissantes qui utilisent des quantités élevées de bois de combustible dans des régions de projet, etc.) ?

o Quelles activités du projet réduiraient la déforestation ? Ces réductions peuvent-elles être obtenues par l'intermédiaire d'activités du projet, des fonds disponibles et des partenaires ?

o Comprendre et prouver les causes de la déforestation et démontrer que des activités du projet entraîneront des réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GHG) **supplémentaires** au-dessous du niveau de référence sans les activités du projet est critique pour qu'elles puissent être validées et vérifiées.

o Déterminer les niveaux de déforestation prévus du fait des activités du projet. Quelle sera le taux de la déforestation avec votre projet ? Comment pouvez-vous soutenir ces affirmations (modèles, etc.). Puis, multipliez le taux de déforestation par le stock de carbone estimée de la région pour obtenir les émissions GHG actuelles résultant de votre projet.

Par exemple, l'équation suivante pourrait être utilisée pour calculer les réductions d'émissions de carbone générées de la période x à la période y : Prévention totale des émissions de carbone = Σ (année = x à l'année = y) [(hectares déboisés - avec le projet - hectares déboisés -sans le projet) * émissions de carbone par hectare provenant de la déforestation].

Remarque : les tonnes de carbone / hectare peuvent être converties en tonnes d'équivalent de CO₂ en multipliant avec un facteur de conversion de 3,67.

• La fuite de carbone est le déplacement d'activités du scénario de référence qui se traduisent par des réductions d'émission en dehors des limites du projet. Cela doit être consigné dans un PDD.

o Types d'activités qui conduisent à une fuite de carbone :

• Type 1 : Activités mises en place par des communautés et des individus du pré-projet (résidents du pré-projet)

a. Vraisemblablement, si la déforestation dans une région est classée comme étant une déforestation mosaïque :

i. Un scénario de référence des émissions de GHG doit également être établi pour la terre entourant la région du projet où les activités du pré-projet pourraient être déplacées (ceinture des fuites de carbone).

ii. Si la déforestation dans la ceinture de fuites de carbone est plus élevée que le taux de déforestation de référence dans la région du projet et peut être attribuée à un déplacement d'activité, cela est considéré comme une fuite de carbone.

• Type 2 : Les activités mises en place par des agents de la déforestation qui déborderaient sur la région du projet depuis l'extérieur (probablement si la déforestation dans la région du projet est classée comme une déforestation de frontière)

a. Plusieurs démarches existent pour évaluer ce type de fuite de carbone :

i. La démarche de remise sur les prix

ii. La démarche du transfert de responsabilité en cas de fuite : La responsabilité en cas de fuite est transférée de l'activité du projet REDD à un programme REDD plus large (par exemple, un programme REDD à l'échelle de l'état – ou de la nation).

1. Pour démontrer que la responsabilité de la fuite a été transférée, la preuve suivante doit être fournie :

o Un programme REDD plus large / national existe.

o La durée du programme REDD plus large / national n'est pas inférieure à la période d'attribution de crédits de l'activité du projet REDD.

o Toute déforestation en dehors de la limite de l'activité du projet sera détectée

par le plan de surveillance du programme REDD plus large / national et est comprise dans sa comptabilité des GHG.

iii. Réserve de crédits

1. Un pourcentage des crédits émis pour les réductions d'émissions est désigné pour les risques de fuite de carbone.
2. Le pourcentage devant être désigné est déterminé en fonction d'une évaluation objective du risque de fuite de carbone provoquée par le déplacement d'activités de référence immigrées.
3. Les crédits désignés sont conservés dans un compte crédit qui n'est pas sous le contrôle des participants au projet et ne sont pas disponibles aux échanges. Les crédits désignés peuvent être transférés à une entité d'un programme REDD plus large, conformément à l'option 2, une fois qu'un tel programme est établi.

Calcul des réductions d'émissions de GHG nettes

- Celles-ci doivent *s'ajouter* aux réductions d'émissions de gaz à effet de serre qui se seraient produites sans les activités du projet
 - a. Réductions d'émissions GHG nettes = Émissions de référence – Émissions actuelles – Émissions de fuites de carbone
 - i. Émissions de GHG de référence = quantité d'émissions qui se produiraient sans le projet
 - ii. Émissions de GHG actuelles = émissions qui se produiraient avec des activités du projet (elles devraient être inférieures au scénario de référence si le projet est réussi)
 - iii. Émissions de fuites de carbone = émissions supplémentaires qui se produisent à cause de l'activité du projet (c.-à-d., le déplacement des pressions de la déforestation et provoquant des émissions de GHG ailleurs)

Plan de surveillance

- a. Nécessité de développer un plan de surveillance détaillé devant être validé comprenant la manière dont la surveillance sera effectuée, qui l'effectuera et à quelle fréquence.
- b. Il y a un compromis entre le niveau de précision désiré des estimations et du coût du stock carbone. En général, les coûts augmenteront en fonction :
 - i. D'une plus grande variabilité des stocks de carbone ;
 - ii. Le nombre de réserves qui doivent être surveillées ;
 - iii. Le niveau de précision qui est ciblé ;
 - iv. La fréquence de la surveillance ;
 - v. La complexité des méthodes de surveillance.
- c. Le nombre de parcelles mesurées prédéterminées pour assurer à la fois l'exactitude et la précision.
 - i. La stratification des terres du projet en un certain nombre d'unités relativement homogènes peut réduire le nombre de parcelles nécessaires. La nécessité d'échantillonner un sous-groupe de réserves de carbone dans chaque région de terre au sein de chaque parcelle. La stratification peut être basée sur des facteurs qui influencent les stocks de carbone tels que :
 1. Utilisation des terres
 2. Pente
 3. Drainage, par exemple, inondation, sécheresse
 4. Altitude
 5. Proximité de villages, villes
 6. Âge de la végétation, par exemple, « cohorte »
 7. Composition des espèces, mode « stand »

TRANSLINKS

Un partenariat pour la Wildlife Conservation Society, le Earth Institute, Enterprise Works/VITA, Forest Trends, le Land Tenure Center et USAID, dévoués à la découverte et au partage de moyens efficaces de générer des avantages par la conservation de ressources naturelles dont l'importance est mondiale et qui servent de supermarchés, comptes bancaires et assurance pour de nombreux peuples les plus pauvres sur la terre.



Pour obtenir plus d'informations sur TransLinks, veuillez visiter notre site Web :

<http://www.translinks.org>
ou contactez Dr. David Wilkie,
le directeur du programme :
dwilkie@wcs.org



THE EARTH INSTITUTE
COLUMBIA UNIVERSITY



Land Tenure Center



FOREST
TRENDS



EnterpriseWorks/VITA

Fighting Poverty With Profit



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE