

# Bilan des Marchés du Carbone Forestier 2011

De la forêt à la finance

Résumé Analytique

PREMIUM SPONSORS



SPONSORS





## À propos d'Ecosystem Marketplace

Ecosystem Marketplace, un projet de l'organisation à but non-lucratif Forest Trends, est une source majeure d'informations sur les marchés et paiements pour services environnementaux. Nos sources d'informations accessibles au public comprennent des rapports annuels, des suivis quantitatifs de marchés, des articles hebdomadaires, et des nouvelles et actualités journalières destinés à différentes parties prenantes de paiements pour services environnementaux. Nous pensons qu'en fournissant des informations fiables sur la science, les prix, réglementations, et autres aspects du marché, nous pouvons aider les paiements pour services environnementaux et les incitations à réduire la pollution à devenir un aspect fondamental de nos systèmes économiques et environnementaux, contribuant ainsi à quantifier la valeur de ce qui est inestimable.

Pour en savoir plus visitez  
[www.ecosystemmarketplace.com](http://www.ecosystemmarketplace.com)

Ecosystem Marketplace assure la gestion du Forest Carbon Portal, un centre d'échange d'informations, d'actualités, d'événements, de détails de projets, de guides, de nouvelles, et d'analyses de marché sur les projets forestiers de séquestration du carbone. Lancé à la Conférence des Parties sur le Climat de Décembre 2008 à Poznan, Pologne, ce site satellite d'Ecosystem Marketplace comble les connaissances et lacunes de données relatives aux marchés en vue de stimuler la politique innovante des projets de compensation du marché du carbone terrestre dans les marchés réglementés et les projets pilotes réussis dans les marchés volontaires. Il est conçu pour l'investisseur, l'étudiant, le décideur politique, le développeur de projet, l'analyste, le courtier, le vendeur, et le défenseur de l'environnement. En d'autres termes, si vous êtes intéressé par la séquestration du carbone terrestre, ces ressources sont pour vous.

Pour en savoir plus visitez  
[www.forestcarbonportal.com](http://www.forestcarbonportal.com)

## Un Grand Remerciement à nos Donateurs



\*



\* La rédaction de ce guide a été réalisée grâce au concours généreux du peuple Américain à travers l'United States Agency for International Development (USAID), sous les termes du TransLinks Cooperative Agreement No.EPP-A-00-06-00014-00 pour The Wildlife Conservation Society. TransLinks est un partenariat entre le WCS, The Earth Institute, Enterprise Works/VITA, Forest Trends et The Land Tenure Center. Le contenu de ce document relève de la responsabilité de ce partenariat uniquement et ne correspond pas forcément aux opinions d'USAID ou du gouvernement Américain.

## **Bilan des Marchés du Carbone Forestier en 2011**

**De la forêt à la finance**

David Diaz, Katherine Hamilton  
et Evan Johnson

Collaborateurs: Daniel Kandy et Molly Peters-Stanley

Septembre 2011





## Droits d'Auteurs et Mention Légale

© Ecosystem Marketplace

Ce document a été préparé à partir d'informations recueillies par Forest Trends Ecosystem Marketplace sous forme d'étude de marché.

Ecosystem Marketplace ne garantit en aucune manière l'exactitude, la pertinence, ou le contenu des réponses à l'enquête ou des résultats présentés ci-après. Le lecteur de ce rapport a l'entière responsabilité et obligation de se satisfaire de la précision, de la pertinence, et du contenu de ces informations.

Ecosystem Marketplace de Forest Trends (ces termes désignant également aussi leurs filiales, officiers, directeurs, partenaires, et employés respectifs) n'est aucunement responsable d'éventuelles inexactitudes, déclarations ou représentations erronées établies ici. De plus, le lecteur dégage Ecosystem Marketplace de toute responsabilité concernant une réclamation ou une indemnisation pour perte ou dommage lié à ou provenant d'une quelconque décision commerciale prise à partir des informations contenues ici.

Il est fortement conseillé au lecteur de ce rapport de ne pas utiliser le contenu de celui-ci isolément, mais plutôt de rassembler les informations fournies ici et de les combiner à d'autres pour formuler ses propres opinions, interprétation, et perspective. Il est fortement conseillé au lecteur de solliciter un avis professionnel et juridique adéquat avant de s'engager dans des transactions commerciales.

## Remerciements

Ce rapport est gratuitement mis à la disposition du grand public grâce aux généreuses contributions des sponsors et donateurs d'Ecosystem Marketplace :

Principaux Sponsors: Wildlife Works, le Fonds BioCarbone de la Banque Mondiale, et ERA Ecosystem Restoration Associates.

Sponsors: Baker & McKenzie, Det Norske Veritas, Ecotrust, Forest Carbon Group, et Face the Future.

Donateurs: l'United States Agency for International Development (USAID), la Fondation David and Lucile Packard, la Fondation Gordon and Betty Moore, la Fondation John D. and Catherine T. MacArthur, la Global Environment Facility, le Programme des Nations Unies pour le Développement, et la Norwegian Agency for Development Cooperation.

La rédaction de ce rapport doit énormément aux données fournies par les représentants de plus de 200 organisations. Les pages suivantes représentent aussi une compilation des ressources, perceptions, et connaissances de dizaines de personnes. Parmi celles-ci : Ellysar Baroudy, Mirko Serkovic, Marigold Norman, William Bierbower, Maud Warner, Kristina Van Dexter, Phil Covell, Ben Feldman, Gena Gammie, David Tepper, Benjamin Coleman, Gary Gero, David Antonioli, Andrea Welsh, Sean Carney, Zubair Zakir, Jeff Hayward, Toby Janson-Smith, Christian Dannecker, Mike Korchinsky, Ollie Belton, Mark Belton, Martijn Wilder, Louisa Kiely, Chandler Van Voorhis, Bruno Ferraz, Maria Tereza Umbelino, Charles Hall, Nick Martin, Mary Grady, John Ramey, Leslie Durschinger, Denis Sliker, Justin Whalen, Gonzalo Castro de la Mata, Roberto León Gómez Charry, Moriz Vohrer, Michael Sahm, Henriette Lachenit, Joanna Silver, Jane Lloyd, Kathy Benini, Kate Townsend, Steve Baczko, Alex Langer, Pablo Reed, Miguel Rescalvo, Kyle Silon, Mark Wilson, Brooklyn McLaughlin, Steve Dettman, Brent Davies, Rebecca Vonada, Mike Mitchell, et Alexa Morrison.

Merci également à tous les collaborateurs de Forest Trends pour leur soutien et leurs contributions, ainsi qu'à Michael Jenkins pour ses conseils.

Couverture : Wenceslao Almazan. Mise en page : Anne Thiel et Ben Dappen.

Crédit photographique pour la couverture : Nathan Dappen.





Les toutes premières graines des marchés du carbone forestier furent semées il y a plus de 30 ans... Mais il fallut attendre 2010 pour assister à leur croissance fulgurante.

Cette année, un nombre record de développeurs de projets et de fournisseurs du marché secondaire du monde entier ont partagé des données sur leurs projets et transactions. Ces informations montrent un marché qui a augmenté en taille et mûri en structure. Bien que le marché soit suffisamment implanté pour inciter des nouveaux développeurs et investisseurs à participer, beaucoup d'observateurs demeurent tout de même prudents face à des incertitudes significatives. Malgré une confiance croissante dans plusieurs politiques et marchés réglementés en gestation, la structure, la taille, et l'ampleur futures du marché mondial du carbone forestier demeurent très incertaines.

Ce deuxième *Bilan des Marchés du Carbone Forestier* annuel recense, reporte, et analyse les tendances en termes de transactions mondiales de réductions d'émissions issues de projets de carbone forestier. Les informations de ce rapport s'appuient principalement sur les données de l'étude d'Ecosystem Marketplace de 2010 sur les développeurs de projets de carbone forestier ainsi que le *Bilan des Marchés du Carbone Forestier* de 2009 et le *Bilan des Marchés Carbone Volontaires* de 2011.

Les données et l'analyse qui suivent couvrent les activités de carbone forestier dans les marchés carbone réglementés —tels que le Mécanisme de Développement Propre (CDM en anglais) du Protocole de Kyoto, le New Zealand Emissions Trading Scheme (NZ ETS), et le New South Wales Greenhouse Gas Reduction Scheme (NSW GGAS) —ainsi que dans les marchés volontaires —tels que le marché volontaire Over-the-Counter (OTC) et le Chicago Climate Exchange (CCX). Au total, nous avons reçu 161 réponses de développeurs ou porteurs de projets dans le marché du carbone primaire et 48 de fournisseurs dans le marché secondaire, couvrant 412 projets distincts de carbone forestier.

## Ne Baissez pas les Bras – les Volumes et Valeurs Atteignent de Nouveaux Sommets

En 2010, les marchés mondiaux des projets du carbone forestier ont enregistré le plus grand volume et la plus grande valeur de crédits jamais échangée, dépassant de loin les niveaux d'activité observés dans notre dernier rapport sur le *Bilan des Marchés du Carbone Forestier*, qui comprenait les transactions jusqu'à mi-2009.

Augmentant en nombre par rapport aux années déjà record que furent 2008 et 2009, les participants à l'étude ont déclaré un total de 30,1 millions de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (MtCO<sub>2</sub>éq) échangées dans le marché primaire et secondaire<sup>1</sup> en 2010. La valeur totale des transactions de 2010 est estimée à 178 millions de dollars (voir Tableau n°1). L'échelle historique des marchés du carbone forestier a augmenté jusqu'à 75 MtCO<sub>2</sub>éq, approximant une valeur de 432 millions de dollars avec des projets impactant plus de 7.9 millions d'hectares dans 49 pays tout autour du globe. Comme les années précédentes, la vaste majorité (>90%) du volume reporté en 2010 provient du marché volontaire OTC, le programme d'échange CCX s'étant ralenti jusqu'à l'arrêt complet et l'intérêt porté aux crédits forestiers temporaires du CDM ayant diminué depuis un pic en 2009. Avec la croissance de 2010, les transactions de carbone forestier représentent maintenant plus de 40% du volume du marché de carbone volontaire OTC total.

Le prix moyen des compensations à travers les marchés primaires du carbone forestier a augmenté de 3.8\$/tCO<sub>2</sub>éq en 2008 à 4.5\$/tCO<sub>2</sub>éq en 2009, et jusqu'à 5.5\$/tCO<sub>2</sub>éq en 2010. Chaque marché vendant des crédits très différents avec des leviers d'offre et de demande particuliers dus à des caractéristiques distinctes au niveau projet, les prix fluctuent encore largement

<sup>1</sup> Le marché primaire fait référence aux transactions de crédits initiales provenant directement d'un projet; le marché secondaire fait référence à toutes les transactions qui s'ensuivent.



au sein des marchés réglementés et volontaires. La valeur des crédits forestiers dans le CCX est restée à des creux historiques juste au dessus de 1.0\$/tCO<sub>2</sub>éq, alors que les crédits OTC ont bondi de 4.2\$/tCO<sub>2</sub>éq en 2009 à 5.6\$/tCO<sub>2</sub>éq en 2010. Les prix reportés pour les crédits forestiers CDM ont légèrement diminué de 4.7\$/tCO<sub>2</sub>éq en 2009 à 4.5\$/tCO<sub>2</sub>éq en 2010. Combinés à une baisse de volume depuis 2009, ils résultent en un marché plus restreint cette année que l'année précédente.

**Tableau n°1: Volume, Valeur, et Prix dans les Marchés du Carbone Forestier (Marché Primaire et Secondaire)**

| Marché                               | Volume Reporté<br>(MtCO <sub>2</sub> éq) |             | Valeur Reportée<br>(millions de \$US) |              | Prix Moyen<br>(\$US/tCO <sub>2</sub> éq) |             |
|--------------------------------------|--|-------------|---------------------------------------|--------------|--|-------------|
|                                      | Total Historique                         | 2010        | Total Historique                      | 2010         | Total Historique                         | 2010        |
| OTC Volontaire                       | 59.0                                     | 27.4        | 250.7                                 | 126.7        | 5.46                                     | 5.63        |
| CCX                                  | 2.9                                      | 0.1         | 5.2                                   | 0.2          | 2.83                                     | 1.18        |
| <b>Total des Marchés Volontaires</b> | <b>61.9</b>                              | <b>27.6</b> | <b>256.0</b>                          | <b>126.9</b> | <b>5.36</b>                              | <b>5.60</b> |
| CDM                                  | 9.0                                      | 1.4         | 37.6                                  | 6.3          | 4.28                                     | 4.49        |
| NSW GGAS                             | 3.1                                      | 1.1         | 11.8                                  | 0.0          | 12.26                                    | *           |
| NZ ETS                               | 0.6                                      | 0.0         | 8.9                                   | 0.3          | 13.91                                    | 12.95       |
| <b>Total des Marchés Réglementés</b> | <b>12.8</b>                              | <b>2.6</b>  | <b>58.3</b>                           | <b>6.5</b>   | <b>5.61</b>                              | <b>4.61</b> |
| <b>Total des Marchés Mondiaux</b>    | <b>74.7</b>                              | <b>30.1</b> | <b>314.2</b>                          | <b>133.4</b> | <b>5.40</b>                              | <b>5.54</b> |
| Total du Marché Primaire             | 71.6                                     | 29.0        | 290.7                                 | 128.6        | 5.22                                     | 5.49        |
| Total du Marché Secondaire           | 3.2                                      | 1.2         | 23.5                                  | 4.8          | 9.69                                     | 7.56        |
| <b>Valeur Estimée Totale</b>         |  |             | <b>432.1</b>                          | <b>177.6</b> |  |             |

*Notes: Les prix moyens comprennent les transactions des marchés primaires et secondaires. Ils peuvent différer des prix moyens rapportés plus tard par le standard, etc. qui sont basés sur les transactions du marché primaire. Toutes les valeurs et prix rapportés ci-dessus à l'exception de la « Valeur Estimée Totale » n'incluent que les volumes avec les prix rapportés directement par les participants à l'étude. La Valeur Estimée Totale est obtenue en appliquant le prix médian chaque année aux volumes rapportés sans le prix par les participants à l'étude. Pour 2010 et les données historiques, 81% et 86% du volume total rapporté a inclut des prix correspondants, respectivement. Le taux de réponse relativement bas des projets de Nouvelle-Zélande entraîne sans doute la sous-représentation des valeurs et volumes actuels et historiques de ce marché.*

*\* Trop peu de données pour fournir un prix moyen pour 2010.*

*Source: Ecosystem Marketplace*

## Surfer sur la Vague REDD

La croissance du marché du carbone forestier en 2010 a été alimentée en grande partie par de vastes projets de Réduction des Émissions liées à la Déforestation et à la Dégradation forestière (REDD)<sup>2</sup>. Après son rôle de déclencheur du marché carbone, la REDD s'est réaffirmée en tant que source majeure de crédits en 2007 (voir Schéma n°1). Portée par des signaux politiques internationaux forts, des marchés réglementés émergents, et plusieurs méthodologies nouvellement établies permettant la vérification, la REDD a depuis suivi une trajectoire de croissance considérable. En 2010, elle a incontestablement dépassé le volume apporté par tout autre type de projet, fournissant 19.5 MtCO<sub>2</sub>éq des 29.0 MtCO<sub>2</sub>éq totales échangées dans le marché primaire.

Au delà de la REDD, l'offre a continué d'émerger de projets d'Afforestation/Reforestation (AR – Boisement/Reboisement en français) comme de Improved Forest Management (IFM – Gestion Forestière Améliorée en français). L'histoire de l'AR, cependant, est celle d'un resserrage financier, les crédits AR échangés ayant diminué dans chaque marché suivi entre 2009 et 2010. Les obstacles spécifiques au financement et à la commercialisation des projets AR persistent et limitent l'aptitude des marchés carbone à promouvoir l'une des plus anciennes stratégies d'accroissement et de restauration de la santé environnementale – la plantation d'arbres. Les activités d'IFM poursuivent leur croissance modeste et stable due aux projets aux États-Unis majoritairement. L'IFM va établir une empreinte de plus en plus internationale en 2011 suite à l'approbation des premières méthodologies spécifiques à l'IFM applicables internationalement en 2010 et 2011 par un standard tiers sous le Verified Carbon Standard (VCS).

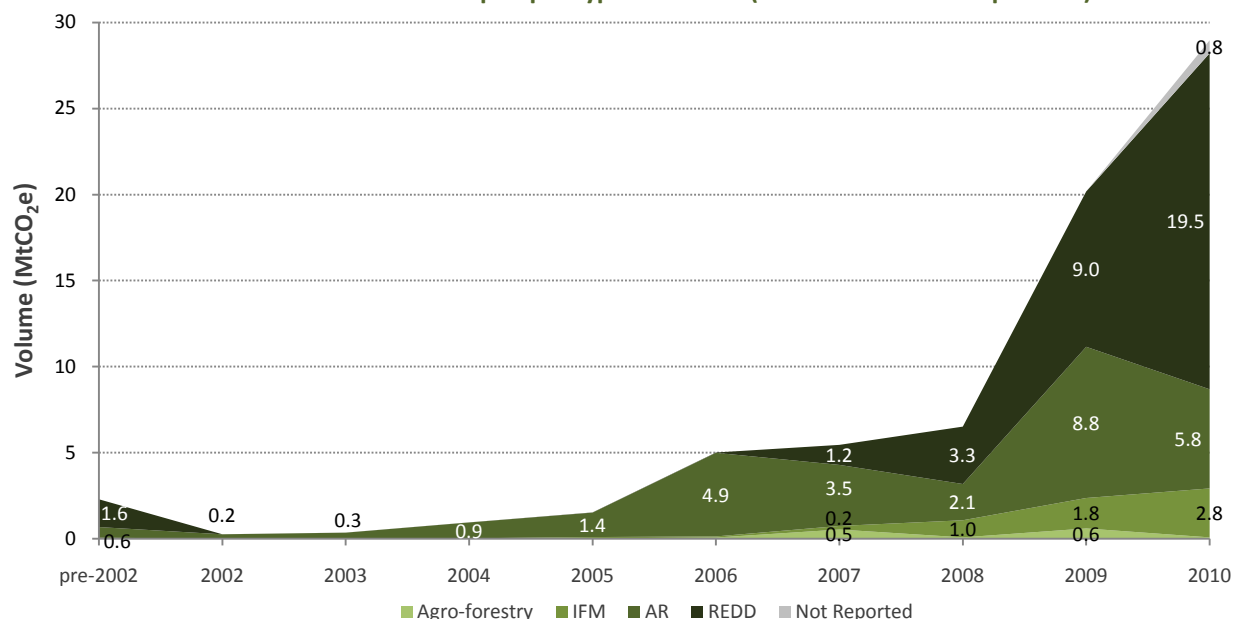
<sup>2</sup> Pour la différenciation entre REDD et REDD+, se référer à l'Encadré n°3 du rapport principal.



## Le Flux Mondial des Crédits

Des points chauds, définis en termes de source et destination de crédits, ont clairement émergé tout autour du monde. L'Amérique Latine a été le principal contributeur de l'offre, fournissant plus de la moitié du volume échangé en 2010 (voir Schéma n°2) presque entièrement issu de 28 projets au Pérou et au Brésil. Les acheteurs européens se sont démarqués comme la plus grande source de demande, représentant au moins 10.6 MtCO<sub>2</sub>éq en Amérique Latine, Asie, et Afrique principalement. L'Amérique du Nord a fourni la deuxième source d'offre comme de demande en matière de taille avec des sociétés achetant 5.6 MtCO<sub>2</sub>éq, juste au dessus des 4.9 MtCO<sub>2</sub>éq fournies par les projets dans cette région. Les acheteurs Nord-Américains ont été la première source de demande de crédits issus de projets de la même région, mais les Européens ont aussi pris une part considérable de ce gâteau (0.5 MtCO<sub>2</sub>éq).

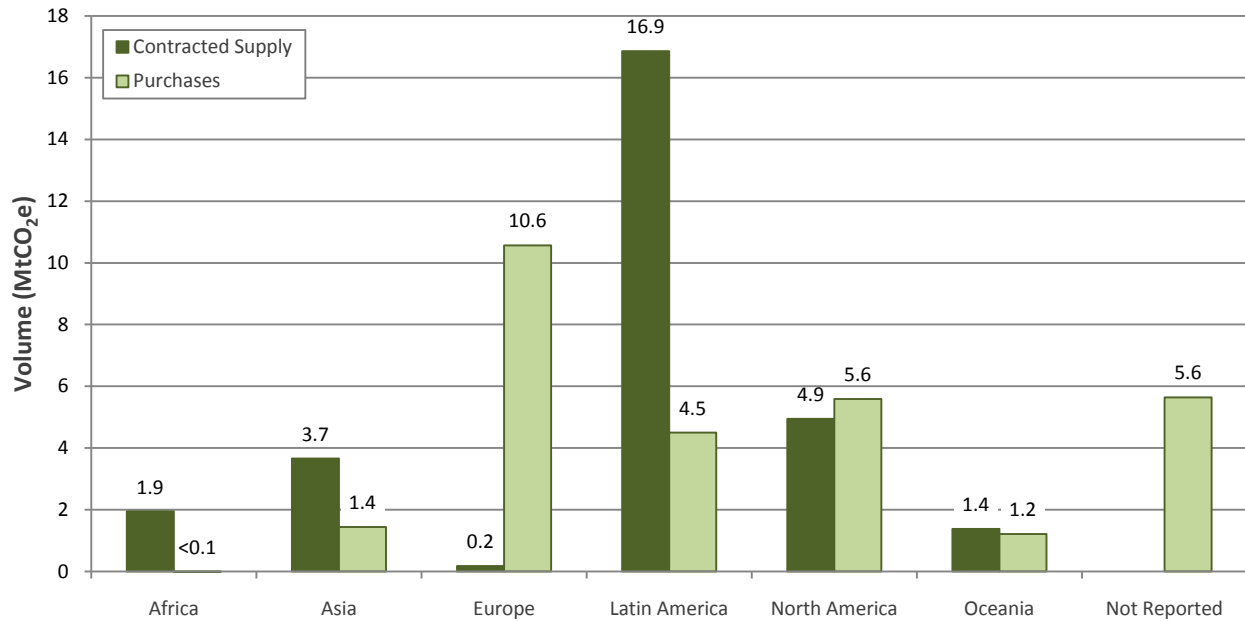
**Schéma n°1: Volumes Historiques par Type d'Activités (Marché Primaire Uniquement)**



*Note: Ce graphique montre les volumes échangés par chaque type de projet dans le marché primaire. Les données numériques sont omises pour les années où le volume est inférieur à 0.1 MtCO<sub>2</sub>éq.*

*Source: Ecosystem Marketplace*

**Schéma n°2: Localisation des Acheteurs et de l'Offre Échangée en 2010 (Marché Primaire Uniquement)**



Source: Ecosystem Marketplace

L'Afrique demeure un acteur relativement modeste de l'offre mondiale, fournissant le moins de crédits de toutes les régions ayant un foyer d'OTC volontaire. Les volumes africains ont diminué depuis leur pic de 5.1 MtCO<sub>2</sub>éq échangées en 2009, ne produisant que 1.9 MtCO<sub>2</sub>éq échangées en 2010, provenant de 14 projets. Néanmoins, on s'attend à ce qu'elle suive sa tendance historique de croissance au long terme avec un nombre grandissant de grands projets en cours de réalisation tels que ceux commencés par Wildlife Works au Kenya, et de nouveaux accords tels que ceux d'Ecosystem Restoration Associates (ERA) en République Démocratique du Congo. Ces projets pourront contribuer à une future accélération de l'offre africaine au delà des niveaux historiques.

L'année dernière a aussi émergé une tendance selon laquelle les régions achètent les crédits de leurs propres territoires. Présente en Océanie, où les acheteurs achètent exclusivement localement, cette tendance est aussi observée en Asie et en Amérique Latine. Bien que l'Asie comme l'Amérique Latine continuent à fournir plus de crédits que ce qu'elles peuvent consommer, beaucoup d'acteurs et d'observateurs du marché considèrent l'augmentation de la demande localisée de crédits carbone forestier comme un élément critique pour soutenir la croissance de ce secteur dans le futur.

## Le Profil Changeant des Projets

Le secteur privé a repris le flambeau des projets de carbone forestier. Inspirés par la progression constante des organismes à but non lucratif, de nombreux acteurs du secteur privé sont en train d'intégrer le marché, qu'il s'agisse de sociétés de développement de projets ou de grandes institutions financières telles que BNP Paribas et Gazprom Marketing & Trading.

Sur le terrain, l'impact de cette transition demeure incertain. L'application large de la certification de co-bénéfices sous les standards de Climate, Community & Biodiversity (CCB) suggère que le marché a établi l'exigence clé suivante : les projets doivent bénéficier à la biodiversité et aux communautés pour être plus appréciés des acheteurs. Cependant, les approches au niveau projet pour générer ces bénéfices varient toujours largement. Les projets continuent à être développés selon des stratégies de gestion forestière et de mélanges d'espèces variées, et ce à travers une large gamme de tailles.

Depuis toujours, c'est-à-dire bien avant la création des marchés du carbone, l'un des défis les plus persistants de la gouvernance forestière a été la résolution de conflits concernant les droits fonciers des peuples locaux et la garantie que les

projets carbone profitent aux populations locales tout en offrant la meilleure conservation forestière possible. En termes de droit foncier, les données de 2010 indiquent une tendance croissante à monter des projets sur des terres sous propriété et gestion privées. Ceci est vrai à la fois pour les développeurs à but non lucratif et ceux à but lucratif, qui ont développé respectivement 62% et 77% de leurs projets dans des zones incorporant des propriétés privées.

A ce jour, le développement de projets est moins important dans les zones à jouissance et propriété coutumières ou communautaires, et les développeurs privés et à but non-lucratif ont utilisé des approches différentes. En ce qui concerne les développeurs à but non-lucratif, 30% des projets incluent des terres à usage ou droits de propriété coutumiers ou communautaires, mais seulement 17% d'entre eux se situent exclusivement sur ce type de terres. Pour les développeurs à but lucratif, le contraste est encore plus flagrant : 25% des projets concernent au moins pour partie des terres communautaires ou coutumières, mais seulement 2% d'entre eux sont exclusivement développés sur ces terres.

Dans leur exécution actuelle, les projets de carbone forestier les plus réussis bénéficient d'un contexte juridique relativement stable et de règles de propriété et de jouissance suffisamment claires. Encourager la résolution et la clarification des droits fonciers dans les zones où ceux-ci sont conflictuels présente un potentiel immédiat d'amélioration de la gouvernance et de la conservation forestière, tout en fournissant plus d'opportunités aux marchés du carbone forestier par la création d'un contexte juridique plus stable, nécessaire aux développeurs de projet et investisseurs pour développer la finance carbone à plus grande échelle.

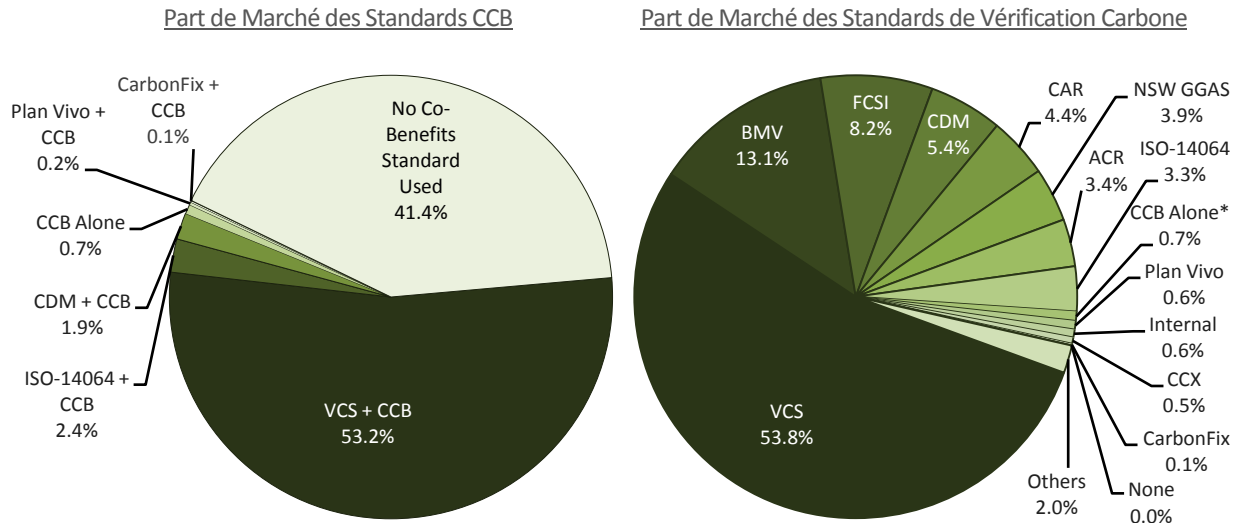
## Transformer des Arbres en Tonnes

L'année 2010 fut pleine de premières dans le secteur du carbone forestier. La transition vers la standardisation, grâce à la vérification par des tiers, observée dans tous les marchés carbone, a été au centre des activités du marché du carbone forestier. En particulier, l'émergence de la REDD+ sur la scène politique internationale a coïncidé avec l'inauguration de plusieurs méthodologies innovantes sur des projets de compensation, et avec l'octroi des premiers crédits REDD VCS. Mais la REDD n'était pas seule. On remarque dans tous les secteurs du marché une tendance vers des méthodologies consolidées ou largement applicables, à partir de standards nécessitant la vérification par une partie tierce, avec pour objet l'allègement du fardeau pesant sur les développeurs de projets tout en conservant un marché rigoureux. Il semble désormais que les acheteurs répondent à la plus grande clarté du paysage méthodologique par une plus grande volonté de signer de nouveaux projets.

Parmi les grands moments de l'année 2010, le California Air Resources Board (ARB), chargé de la mise en œuvre du système de plafonnement et d'échange de l'état californien, a donné sa bénédiction tant attendue aux protocoles forestiers du Climate Action Reserve (ci-après CAR ou The Reserve) pour leur entrée dans le futur programme réglementé. Le Verified (anciennement "Voluntary") Carbon Standard a publié ses cinq premières méthodologies du carbone forestier, dont une approche modulaire très attendue de comptabilisation REDD. Simultanément, l'American Carbon Registry (ACR) a publié sa première méthodologie forestière et a présenté une version innovante de la réserve générale de protection contre les risques assurée par le secteur privé en partenariat avec Finite Carbon.

En 2010, deux standards carbone supplémentaires (Brasil Mata Viva, ou BMV, et Forest Carbon Standard International, ou FCSI) se sont manifestés pour la première fois avec des volumes reportés considérables, mais la dominance du VCS sur les parts de marché ne semble pas être affectée (voir Schéma n°3). Dans le marché primaire, le VCS a été le standard de choix pour 16 projets avec plus de la moitié du volume que les développeurs se sont engagés à livrer, couvrant 15.6 MtCO<sub>2</sub>éq échangées en 2010. Les nouveaux standards BMV (9 nouveaux projets) et FCSI (au moins 2 nouveaux projets) ont fait des premiers pas audacieux dans le marché, représentant la deuxième et troisième plus grande part de marché en volume avec respectivement 3.8 MtCO<sub>2</sub>éq et 2.4 MtCO<sub>2</sub>éq échangées en 2010.

### Schéma n°3: Standards Carbone et Stratification avec les Standards de Co-Bénéfices, 2010



Notes: Les pourcentages sont basés sur la part de marché volume des transactions dans le marché primaire en 2010 (29.0 MtCO<sub>2</sub>eq au total). Les projets doivent être vérifiés par un standard de quantification du carbone de manière à ce que des crédits de compensation vérifiés leur soient octroyés.

\*Plusieurs projets ont déclaré avoir échangé des compensations et seulement appliqué les Standards CCB. La certification CCB seule ne mène pas à l'octroi de crédits. La légende « CCB Alone » ne sert qu'à faire la distinction entre ces transactions et celles qui n'ont pas appliqué de standard du tout.

Source: Ecosystem Marketplace

En 2010, seuls 3 projets ont déclaré avoir échangé des crédits sans utiliser de comptabilisation du carbone ou d'autre standard, et 14 projets n'ont utilisé qu'un standard interne. Le volume total échangé de projets utilisant un standard interne ou aucun standard est passé de 220 000 tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (tCO<sub>2</sub>eq) en 2009 à 170 000 tCO<sub>2</sub>eq en 2010, soit de 1.0% à 0.6% du marché primaire. Ce déclin suggère que ces projets éprouvent de plus en plus de difficultés à trouver des acheteurs, car l'application de standards tiers est de plus en plus exigée dans le marché.

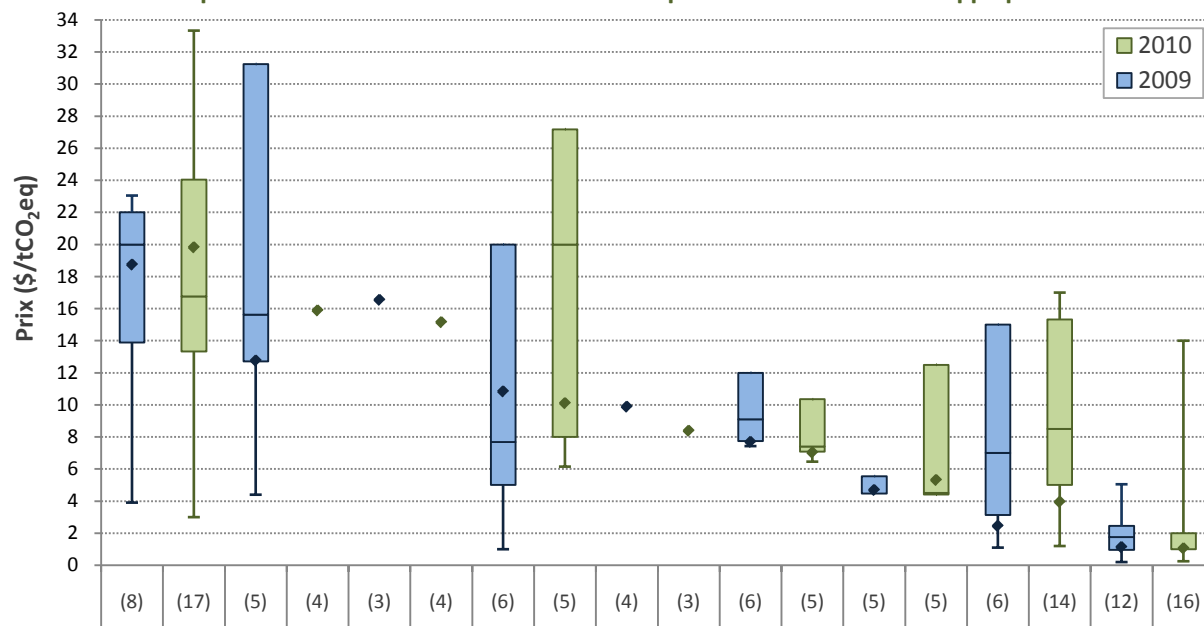
Beaucoup de projets engagent maintenant des demandes de certification pour divers bénéfices-projet qui vont au-delà du carbone. En 2010, des projets de tout le secteur du carbone forestier ont posé leur candidature à un standard supplémentaire de « co-bénéfices », celui de la Climate, Community and Biodiversity Alliance (CCBA, voir Schéma n°3). Vingt-cinq projets ayant échangé des crédits en 2010 ont utilisé les Standards CCB, ce qui représente plus de la moitié du volume total de cette année. Bien qu'en 2010 au moins 80 transactions n'aient pas utilisé les Standards CCB, les niveaux d'engagements de ces projets ont représenté un volume total inférieur à celui des projets adoptant le CCB.

#### La Valeur d'un Standard

La diversité de standards appliqués dans le marché coïncide avec l'éventail de prix pour les crédits développés sous chaque standard. Les projets n'utilisant aucun standard ou seulement un standard interne ont obtenu les meilleurs prix, bien qu'ils n'aient pas échangé de volumes significatifs (voir ci-dessus). Les crédits engagés en 2010 sous le standard CAR ont été assez étroitement groupés entre 7-10\$/tCO<sub>2</sub>eq, mais en légère baisse par rapport aux prix reportés en 2009. Les acteurs du marché californien ont indiqué que ces prix avaient déjà augmenté à la suite de l'approbation des deux protocoles forestiers du CAR à la fin de l'année 2010, qui seront utilisés dans le futur système de plafonnement et d'échange californien.

Bien que représentant les plus grands volumes échangés de la planète, le VCS détient le prix moyen à la tonne le plus bas, à l'exception du CCX dont le programme d'échange a rapidement diminué en 2010 (voir Schéma n°4). Cependant, alors que de larges volumes du VCS furent échangés à bas prix, beaucoup de projets individuels appliquant le VCS ont déclaré contracter des crédits à des prix bien plus élevés que le prix moyen pondéré par le volume. Alors que le prix moyen pondéré par le volume du VCS est à 4.0\$/tCO<sub>2</sub>eq, le prix médian échangé en 2010 fut bien plus élevé, approchant 8.5\$/tCO<sub>2</sub>eq.

**Schéma n°4: Répartition des Prix selon le Standard de Comptabilisation du Carbone Appliqué en 2009 et 2010**



Notes: Pour plus d'explications sur le format boîte à moustache utilisé ici, se référer à l'Encadré n°2 du texte principal. Les répartitions de prix montrées ici comprennent des contrats signés à diverses étapes du cycle du projet (par ex : pré- et post-validation et vérification) et sous différentes conditions de livraison. Ces valeurs sont aussi étroitement liées à la taille des transactions et le volume total échangé sous chaque standard varie considérablement.

Source: Ecosystem Marketplace

Les projets appliquant les standards CarbonFix et Plan Vivo ont obtenu des prix plus élevés que beaucoup de leurs équivalents utilisant d'autres standards, mais pour un volume relativement limité en termes de part de marché mondiale. Ceci pourrait s'expliquer par la niche plus étroite et le portefeuille plus restreint d'une part en matière de projets axés sur la plantation d'arbres (CarbonFix), et d'autre part en matière d'engagement communautaire et de petits exploitants (Plan Vivo). Pour les projets déplaçant des volumes à très grandes échelles (centaines de milliers de tonnes par an), ces normes n'ont trouvé à ce jour que des applications limitées. Néanmoins, la majorité des projets contractant des compensations ne relèvent pas de cette grande échelle, et le CarbonFix comme le Plan Vivo ont progressé ces dernières années, attirant de nouveaux projets qui continuent de trouver preneur.

Malgré le débat courant sur les prix « premium » selon les différences perçues dans la qualité des compensations au sein des différents standards, notre analyse des données et le consensus des développeurs de projet interrogés pour ce rapport soutiennent la conclusion qu'il n'y a pas de prix premium basé sur la rigueur d'un standard de compensation. Au contraire, les données que nous avons rassemblées, confirmées par les interviews d'acteurs du marché, étayaient l'affirmation que beaucoup de standards servent plus à la segmentation des acheteurs qu'à la fixation des prix.

## Adopter le Point de Vue des Développeurs de Projet pour Connaître l'Avenir

Fondamentalement, l'image qui émerge d'un examen plus approfondi de la croissance en tonnes échangées entre 2009 et 2010 relève d'un noyau restreint – bien que croissant – d'acheteurs et d'investisseurs prospectifs qui misent gros sur le futur des marchés du carbone. Sur les 20.1 MtCO<sub>2</sub>eq pour lesquelles les développeurs de projet ont déclaré des motivations d'acheteurs en 2010 (par ex : 69% du volume total du marché primaire mettant des crédits de côté sans préciser de motif), 45% ont été échangées par les acheteurs qui comptent revendre les crédits. Étant donné que 50% du volume total échangé en 2010 provient de projets qui n'avaient pas encore été certifiés par un standard tiers, les acheteurs et investisseurs de ces

projets sont clairement convaincus que l'avenir du marché du carbone forestier est suffisamment assuré pour justifier le risque calculé d'augmenter le soutien financier de ces projets jusqu'à des niveaux historiques.

Dans le même temps, presque tous les développeurs de projets qui ont estimé le futur volume des marchés du carbone forestier cette année ont tablé sur leur croissance. Cependant, presque aucun participant à l'étude cette année n'a réussi à prédire l'échelle de croissance de 2009 et 2010, même avec 2009 derrière eux. Le fait que la majorité des développeurs de projets aient largement sous-estimé l'activité du marché en 2009 et 2010 laisse à penser que certaines données fondamentales sur le volume et la structure du marché ne sont pas encore très bien connues.

Pour évaluer le volume de crédits en cours de préparation, Ecosystem Marketplace a demandé aux développeurs de projets de fournir le nombre de crédits qu'ils pensent générer entre 2011 et 2015. En additionnant l'offre sur cinq ans d'un total de 287 projets, les développeurs de projet ont déclaré un total de 373 MtCO<sub>2</sub>eq générées (voir Tableau n°2). Une écrasante majorité de cette offre prévue sur les cinq prochaines années provient de 60 projets REDD. Un total de 213 projets AR, 14 projets IFM, et 9 projets d'agroforesterie doit aussi s'ajouter au mélange, mais ne représente collectivement que 10% de l'offre prévue.

Il est important de placer aussi bien les volumes de marché actuels que l'offre prévue sur cinq ans dans leur contexte. Les développeurs de projet et les acheteurs — dont plusieurs interviewés pour ce rapport — admettent volontiers avoir une vision idyllique des volumes de crédits provenant de leurs projets. Dans la plupart des cas, le volume atteignant le marché n'est qu'une fraction de la grande vision initialement conçue au début d'un projet. Nous souhaitons donc encourager les lecteurs à considérer prudemment ces volumes sur cinq ans. Néanmoins, plusieurs acteurs du marché et développeurs de projet interviewés par Ecosystem Marketplace ont exprimé leur inquiétude concernant une possible suroffre de crédits dans un futur proche.

**Tableau n°2: Offre Estimée pour 2011-2015 par les Développeurs de Projets**

| Marché                               | Volume par Type de Projet (MtCO <sub>2</sub> eq/5ans) |            |              |                |              |
|--------------------------------------|---|------------|--------------|----------------|--------------|
|                                      | AR  | IFM        | REDD         | Agroforesterie | TOTAL        |
| OTC Volontaire                       | 11.4  | 6.4        | 331.0        | 3.5            | 352.2        |
| CCX                                  | --  | 0.9        | --           | --             | 0.9          |
| <b>Total des Marchés Volontaires</b> | <b>11.4</b>   | <b>7.3</b> | <b>331.0</b> | <b>3.5</b>     | <b>353.1</b> |
| Australie                            | 2.0   | 1.2        | --           | --             | 3.4          |
| Californie (ARB/CAR)                 | <0.1  | 0.6        | 4.3          | --             | 4.8          |
| CDM                                  | 11.7  | --         | --           | --             | 11.7         |
| NZ ETS                               | 0.1   | --         | --           | --             | 0.1          |
| <b>Total des Marchés Réglementés</b> | <b>13.8</b>   | <b>1.7</b> | <b>4.3</b>   | <b>--</b>      | <b>20.0</b>  |
| <b>Total des Marchés Mondiaux</b>    | <b>25.1</b>   | <b>9.0</b> | <b>335.3</b> | <b>3.5</b>     | <b>373.1</b> |

*Notes: Basé sur 147 réponses couvrant 287 projets. Il est possible que les valeurs additionnées ne correspondent pas au total à cause des arrondis.*

*Source: Ecosystem Marketplace*

## Ce Qu'il Faut Surveiller

Le dur travail des organisations non-gouvernementales (ONG) lors des lancements de marchés, récemment suivi par des organismes de standards et le secteur privé, porte maintenant ses fruits dans une augmentation incroyable de l'offre venant du monde entier. Bien qu'il soit impossible de déterminer quelle part du volume échangé en 2010 et en cours de création atteindra le marché, il est à peu près certain que l'offre continuera d'augmenter rapidement.

Actuellement, les acheteurs achètent plus de crédits volontairement, mais les forces directrices régulatrices détiennent une pièce essentielle au déblocage de plus d'impacts climatiques et de demande du marché. À travers les marchés mondiaux, beaucoup de choix politiques majeurs restent à faire, et de nombreux leviers du marché demeurent incertains. Le consensus au sein des dizaines d'acteurs du marché interviewés pour ce rapport, y compris des dirigeants d'organisations de standards et de grands acheteurs et développeurs de projet, est que les marchés sont en train d'intégrer une phase où la croissance est fondamentalement liée à la création d'une nouvelle demande pour les crédits de carbone forestier.

Beaucoup d'acteurs du marché suivent attentivement les négociations internationales sur le climat, et attendent de la prochaine Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (CCNUCC) à Durban, en Afrique du Sud, la poursuite du progrès vers un mécanisme REDD+ international ainsi que la confirmation que celui-ci sera lié au marché. Plusieurs acheteurs et développeurs de projets ont interprété les milliards de dollars de promesses publiques pour développer la préparation REDD+ comme un signal que le carbone forestier sera finalement inclus dans le marché international ou dans le système incitatif qui sera développé.

Beaucoup de décideurs politiques sont déjà en train de prendre des mesures plus concrètes dans leurs propres pays et états. Bien que toujours en phase préliminaire, des développements prometteurs font surface dans des marchés émergents en Chine et au Japon avec un rôle favorable des forêts dans la lutte contre le changement climatique. La Californie se prépare à débiter les échanges pour son système de plafonnement et d'échange en 2012 et a initié une démarche pour devenir le premier marché réglementé à accepter les crédits REDD internationaux.

La capacité technique pour comptabiliser et livrer des réductions carbone en utilisant une optique de comptabilisation nationale ou infranationale/juridictionnelle aux côtés d'interventions au niveau projet (aussi connue sous le nom d'approche « nested » en anglais ou « imbriquée ») sera sans doute un sujet important à surveiller. Le progrès dans la réalisation de mesures forestières d'atténuation climatique au niveau de l'état reste à l'ordre du jour pour le Governors' Climate and Forests Taskforce (GCF) qui a produit un engagement innovant en Novembre 2010 pour les gouvernements de Californie, Chiapas (Mexique), et Acre (Brésil) pour établir un cadre de production de crédits de carbone forestier. Le GCF comme le VCS disposent de groupes de travail – rassemblant décideurs et leaders de la réglementation et des marchés du carbone forestier – dédiés à la comptabilisation juridictionnelle et aux projets « imbriqués ». De plus, le CAR prépare pour fin 2011 un protocole pour les activités du carbone forestier au Mexique qui intègre une approche imbriquée.

Cependant, les réponses à certaines questions plus vastes sur les perspectives du marché restent peu claires. Par exemple, ces nouvelles politiques arriveront-elles à temps pour fournir la demande supplémentaire jugée nécessaire par beaucoup d'observateurs au maintien de l'actuel portfolio de projets ?

Les décideurs politiques sont en train de développer des financements pour la conservation forestière à une échelle sans précédent. Nombre de solutions innovantes ont évolué pour à la fois surmonter beaucoup des anciens obstacles aux efforts de conservation basés sur le marché et attirer les investissements du secteur privé. Cependant, l'étendue de ces marchés reste relativement modeste face au changement climatique et à la perte mondiale des forêts. L'avenir ces marchés et projets est en grande partie entre les mains des décideurs politiques. L'année 2010 fut indubitablement essentielle dans l'histoire des marchés du carbone forestier, mais les chapitres les plus importants de cette histoire restent encore à écrire.



# Principaux Sponsors



Wildlife Works est la première société au monde de développement et de gestion de projets REDD, avec une démarche unique pour appliquer des solutions de marché innovantes à la conservation de la biodiversité. Elle aide aussi les propriétaires terriens des pays en développement à monétiser leurs forêts et leurs atouts de biodiversité, qu'il s'agisse de gouvernements, de communautés, de groupes de propriétaires, ou de particuliers. En 2011, le projet REDD du Couloir de Kasigau, un des plus importants de Wildlife Works, fut le premier au monde à obtenir sa validation, sa vérification et son octroi de crédits carbone REDD sous les standards VCS et CCB. Ce projet REDD protège plus de 500 000 acres de forêt et apporte les bénéfices de la finance carbone directe aux communautés kenyanes, tout en protégeant l'intégralité du couloir de migration de la faune entre les Parcs Nationaux de Tsavo Est et de Tsavo Ouest. Wildlife Works développe activement un éventail de projets REDD dans le but de protéger cinq millions d'hectares de forêts naturelles, de compenser 25 millions de tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> par an, et de créer des milliers d'emplois durables dans les communautés rurales.



ERA Ecosystem Restoration Associates Inc. ([www.eraecosystems.com](http://www.eraecosystems.com)) est un pionnier de la restauration forestière et des projets de conservation et de compensations carbone. Basé au Canada, ERA a fourni plus d'un million de tonnes de compensations carbone au marché volontaire. Depuis son Community Ecosystem Restoration Program (CERP) basé en Colombie-Britannique en 2005, son éventail d'activités s'est élargi pour inclure des projets de carbone forestier au Canada, en Afrique, en Nouvelle-Zélande et aux États-Unis. ERA travaille actuellement dans les marchés volontaires, le développement de marchés régulés en Amérique du Nord, et les marchés REDD internationaux. Les clients et les utilisateurs de produits ERA incluent Air Canada, Catalyst Paper, Rolling Stone Magazine, HSE – Entega, The Forest Carbon Group AG, The Globe Foundation et Shell Canada Limited. Les produits de compensation carbone d'ERA sont validés et vérifiés par les standards ISO-14064, CCBA, PFSI-VER, VCS et CAR.



Le Fonds BioCarbone de la Banque Mondiale ([www.wbcarbonfinance.org](http://www.wbcarbonfinance.org)) a mobilisé un fonds pour démontrer le succès de projets qui séquestrent ou conservent le carbone dans les écosystèmes forestiers et agricoles. Le Fonds, une initiative publique/privée dirigée par la Banque mondiale, a pour but de générer des réductions d'émissions économiques tout en promouvant la conservation de la biodiversité et la réduction de la pauvreté. Le Fonds est composé de deux Tranches: la Première Tranche a débuté en Mai 2004, avec un capital total de 53,8 millions de dollars; la Deuxième Tranche a été mise en exploitation en Mars 2007 et a un capital total de 36,6 millions de dollars. Les deux Tranches n'acceptent plus de nouvelles participations de fonds.

Le Fonds BioCarbone considère les achats de carbone provenant de projets d'usage des sols et de foresterie variés tels que des projets d'Afforestation and Reforestation (Boisement et Reboisement) sous le Mécanisme de Développement Propre (CDM), de Réduction des Émissions liées à la Déforestation et à la Dégradation Forestière (REDD), et de gestion durable des terres/du carbone agricole dans le marché volontaire.



# Sponsors



Ecotrust a pour mission d'inspirer de nouvelles idées qui créent opportunités économiques, équité sociale et bien-être environnemental. Basée à Portland, Oregon, Ecotrust ([www.ecotrust.org](http://www.ecotrust.org)) est une organisation unique; elle intègre des objectifs publics et privés et des structures à but lucratif et non-lucratif. Parmi ses nombreuses innovations : la co-fondation de la toute première banque environnementale du monde et le lancement du premier fonds d'écosystèmes du monde. Ces dernières années, elle a été pionnière dans le développement de politique de carbone forestier et de projets de compensation dans le Nord-Ouest Pacifique. Elle a créé la première méthodologie d'Agriculture, Forestry, and Other Land Use (AFOLU) pour compléter le processus de double approbation du Verified Carbon Standard (VM0003 v1.0), a contribué à des groupes de travail sur le changement climatique établissant les *Guidelines for Aggregating Forest Projects* du Climate Action Reserve et a produit des recommandations pour la *Forestry Roadmap to 2020* de la Commission de l'Oregon sur le Réchauffement Climatique. Son partenaire commercial Ecotrust Forest Management, Inc. possède et assure la gestion de plus de 13,000 acres de terres d'exploitation forestière dans les états d'Oregon et de Washington pour générer des revenus de la vente de bois, crédits carbone et autres services environnementaux.



Face the Future ([www.face-thefuture.com](http://www.face-thefuture.com)), est un développeur de projets de carbone forestier pionnier avec plus de 20 ans d'expérience en foresterie internationale dans le contexte de marchés carbone. Face the Future conçoit et met en place des projets de foresterie autour du globe qui visent à atténuer et s'adapter au changement climatique et à fournir des bénéfices sociaux et de biodiversité mesurables aux communautés locales. En plus de développer des projets, Face the Future offre une gamme de services de conseils dont l'évaluation de la faisabilité d'un projet, la rédaction de Documents de Présentation du Projet, la mise en place et le marketing de projet, et la conception de stratégies de préparation REDD nationales et infranationales. A ce jour, Face the Future a établi plus de 50 000 hectares de nouvelles forêts et gère durablement plus de 100 000 hectares de forêts naturelles existantes sur 4 continents. Grâce à ces initiatives, plus de 2,3 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> ont été séquestrées, vérifiées et échangées dans le marché du carbone volontaire.



**FOREST  
CARBON  
GROUP**

Le Forest Carbon Group ([www.forestcarbongroup.de](http://www.forestcarbongroup.de)) travaille à la protection et la restauration des forêts et de leurs multiples services environnementaux. Il offre aux sociétés des solutions sur-mesure pour qu'elles deviennent durables et éliminent leur empreinte écologique en utilisant les mécanismes du marché volontaire. Son approche de services complets comprend l'identification, le développement et le financement de projets de foresterie dans le monde ainsi que du conseil en marketing et communication pour démultiplier le potentiel des investissements durables de sociétés. Fondé en 2009, le Forest Carbon Group est composé de spécialistes expérimentés dans les marchés carbone, la foresterie, le développement de projets, le marketing, la communication et la finance. Le siège de la société est situé à Francfort, en Allemagne.

The logo for Baker & McKenzie, featuring the company name in white serif font on a red rectangular background with a yellow-to-blue gradient bar above it.

**BAKER & MCKENZIE**

Baker & McKenzie ([www.bakermckenzie.com](http://www.bakermckenzie.com)) fut le premier cabinet d'avocats à reconnaître l'importance des efforts mondiaux contre le changement climatique, et l'importance de ces développements juridiques pour ses clients. Depuis plus de quatorze ans, son équipe dédiée de plus de 60 avocats travaille sur de nombreux accords pionniers tels que la rédaction du premier contrat carbone, la création des premiers fonds de carbone et l'accompagnement des premières transactions structurées de dérivés carbone. Conseillant le premier projet REDD, les fonds de carbone post-2012 et les régimes juridiques de capture et stockage du carbone, il est l'interlocuteur de choix sur les développements du marché. L'équipe a encadré les premières transactions de carbone forestier, l'établissement du Fonds BioCarbone et plus récemment une série de transactions et de Fonds REDD. Les publications majeures qu'il a été chargé de rédiger, telles que les Manuels CDM et JI (respectivement [www.cdmrulebook.org](http://www.cdmrulebook.org) et [www.jirulebook.org](http://www.jirulebook.org)) et le Guide Juridique Mondial sur les Échanges d'Émissions & les Nouvelles Énergies (premier service d'abonnement en ligne sur la législation du changement climatique), attestent de son leadership et de son envergure. Depuis 2008, le cabinet est classé premier par le grand catalogue juridique Chambers & Partners Global.



Det Norske Veritas (<http://www.dnv.com>) est un fournisseur mondial de services de gestion du risque, aidant ses clients à améliorer sûrement et efficacement leur rendement commercial. Établie en 1864 et basée à Oslo, Norvège, la société dispose d'une présence internationale avec un réseau de 300 bureaux dans 100 pays. La DNV est depuis 2004 au premier rang des mesures contre le changement climatique avec sa reconnaissance en tant que première Entité Opérationnelle Désignée à être accréditée sous le Protocole de Kyoto par la CCNUCC. La DNV est accréditée par l'American National Standard Institute pour exécuter des services de validation et vérification des revendications de gaz à effet de serre au niveau projet. Ses principaux services liés au changement climatique incluent la validation et la vérification des projets de compensation de gaz à effet de serre et la vérification d'inventaires de gaz à effet de serre. La DNV est le leader mondial du marché de validation et vérification de projets CDM et est totalement accréditée pour fournir la gamme complète de services de validation et de vérification sous les directives établies par la CCNUCC, Verified Carbon Standard Association, Gold Standard, California Air Resources Board, Climate Action Reserve, American Carbon Registry et les gouvernements de Colombie Britannique et d'Alberta, Canada.





**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)**