

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance ~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~ World Vision International

Soumission à l'AWG-LCA de la CCNUCC : Point de vue sur les nouveaux mécanismes de marché

L'utilisation des marchés pour la mise en œuvre intégrale de REDD+

Février 2011

Nos organisations se félicitent de la possibilité de présenter notre point de vue sur les nouveaux mécanismes de marché (décision -/CP.16, paragraphes 80-82). Ce document porte sur l'utilisation des marchés pour la mise en œuvre intégrale du mécanisme de REDD+ dans le cadre des Accords de Cancun.

Résumé exécutif

Intégrer REDD+ au marché mondial des réductions d'émissions permettrait de réduire les émissions de manière aussi concrète et efficace que possible. De plus, la diversification des sources de financement – du marché même, liée et non liée aux marchés – permettra de réaliser pleinement le potentiel d'atténuation et de développement durable du mécanisme de REDD+. En particulier, le financement de marché peut jouer à long terme un rôle important pour REDD+ en apportant des fonds durables à l'échelle appropriée et avec l'efficacité nécessaire. Ce niveau de financement est difficile à atteindre avec des fonds publics en raison des limites et des incertitudes qui y sont traditionnellement associées. REDD+ convient particulièrement à un financement de marché en sa qualité d'effort sectoriel de réduction d'émissions dans les pays en développement. Financer REDD+ avec des fonds du marché permettrait de réserver le financement public restreint à d'autres objectifs de la CCNUCC tels que l'adaptation. Les mécanismes de marché peuvent également favoriser l'élaboration de règles et de méthodologies claires et rigoureuses pour renforcer la responsabilité et la transparence et pour garantir la performance par rapport aux investissements.

Introduction

Selon les dernières données scientifiques, seule une action mondiale, au démarrage quasi immédiat et qui permet d'importantes réductions des gaz à effet de serre (GES) d'ici le milieu du siècle peut éviter une perturbation catastrophique du système climatique. Les forêts de nombreux pays en développement font face à une pression soutenue et parfois croissante de déboisement et de dégradation. La menace de transformation des forêts tropicales en terres agricoles peut s'aggraver à mesure que la croissance des prix des denrées alimentaires rend cette conversion plus profitable. Il faut se pencher immédiatement sur cette source d'émissions. Sans soutien adéquat ni appui financier constant pour protéger et préserver ces écosystèmes mondiaux critiques, les décideurs des pays en développement seront souvent forcés à effectuer des choix sur la base des revenus que leurs forêts peuvent produire immédiatement, revenus le plus souvent associés à l'exploitation du bois ou au défrichement. Le déboisement et la dégradation détruisent près de 13 millions d'hectares de forêts tropicales chaque année, produisent environ 15% des émissions mondiales de gaz à effet de serre, menacent le mode de vie des peuples autochtones et des communautés tributaires des forêts et nuisent à la biodiversité, aux écosystèmes et aux services écologiques.

La détermination de la valeur économique des forêts sur pied peut fournir des incitations économiques durables pour protéger efficacement les forêts tropicales et pour réduire les émissions dues au déboisement et à la dégradation des forêts tout en améliorant les moyens

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance ~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~ World Vision International

d'existence des populations et en renforçant le développement durable. Des sources de financement variées, liées et non liées au marché, permettront de pleinement réaliser le potentiel d'atténuation et de développement durable du mécanisme de REDD+. Le financement non lié au marché sert généralement au renforcement des capacités nationales et aux investissements initiaux pour la planification, les institutions et les mises en œuvre pilote. Les fonds du marché sont essentiels pour atteindre le niveau de financement nécessaire à long terme.

REDD+ améliore la rentabilité de la réduction des émissions

REDD+ peut contribuer de manière importante à une stabilisation économiquement rentable des concentrations de GES, au niveau requis et avec la rapidité nécessaire pour éviter les impacts les plus catastrophiques des changements climatiques. Même si les hypothèses de départ diffèrent, plusieurs modèles économiques montrent que REDD+ peut jouer un rôle dans l'amélioration de la rentabilité. REDD+ est critiqué pour les objectifs climatiques en termes de coût et de d'échéancier. REDD+ représente une opportunité à court terme d'atténuation d'une proportion importante des émissions mondiales à des coûts relativement faibles (ex. Fisher et al. 2007; Stern 2007; Rose et al. 2011). Ainsi, intégrer REDD+ aux politiques climatiques permettrait des réductions d'émissions plus importantes et plus rapides pour le même niveau de coût. Une étude récente montre par exemple qu'inclure un programme mondial de réduction du déboisement (le premier D de REDD+) dans un marché mondial du carbone permet de diminuer à hauteur de 25 pour cent le coût total estimé pour atteindre un objectif de réduction de 535 ppmv de concentrations de CO₂-équivalent à l'horizon 2100. Autrement dit, un programme mondial de REDD+ permettrait des réductions supplémentaires d'environ 20 ppmv d'ici 2100 sans coût additionnel par rapport à une politique limitée au secteur énergétique (Bosetti et al. 2011).¹

Les premières réductions d'émissions engendrées par REDD+ serviraient également d'assurance globale d'un maintien d'options permettant d'éviter les impacts catastrophiques des changements climatiques. Cet aspect est important compte tenu des incertitudes scientifiques quant aux répercussions précises des changements climatiques (Fisher *et al.* 2007). Lier la diminution du déboisement à un système de marché pourrait encourager des réductions plus importantes à court terme en maintenant ouvertes des options stratégiques différentes d'atténuation et en remplissant des objectifs préliminaires. Il faut aussi noter que REDD+ n'existe comme opportunité rentable de réduction des émissions que pendant une période limitée. Avec la disparition rapide des forêts tropicales et sans aucun moyen « d'éviter » le déboisement une fois qu'il a eu lieu, le facteur de temps est crucial pour REDD+. C'est une autre raison pour mettre en place immédiatement les mécanismes de financement les plus solides possibles pour protéger les forêts tropicales.

¹ Aux États-Unis par exemple, la production d'électricité à partir de charbon a généré 1700 milliards de kWh et libéré ~0,8kg/kWh ou près de 1,4 milliards de tonnes de CO₂ en 2009. Avec un coût de REDD+ de \$10 par tonne de CO₂, le parc américain de centrales au charbon pourrait compenser 100% de ses émissions de CO₂ pour un coût approximatif de \$14 milliards par an. En revanche, le coût de captage et de stockage de carbone (CCS) du charbon dépasserait \$100 par tonne pour moderniser les centrales et plus de \$50 par tonne pour les nouvelles centrales. Ceci signifie une multiplication par cinq à dix du coût de l'électricité par rapport aux opportunités de REDD+. Ces chiffres ne sont qu'indicatifs car plusieurs centrales âgées devraient être fermées avant d'être rénovées et certaines options de réduction du CO₂ telles que l'amélioration de l'efficacité énergétique sont moins chères que REDD+. Il n'en reste que les courbes de coût du carbone déterminées par McKinsey ([Global GHG Cost Abatement Curve, v2.1](#), Août 2010) illustrent le rôle important de REDD+ en tant que plus vaste ensemble d'options les moins coûteuses jusqu'à 2030, sans même prendre en compte l'option de compensation.

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance ~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~ World Vision International

Si le financement de marché est souvent perçu comme une opportunité pour le secteur privé de contribuer aux actions pour le climat, la disponibilité des marchés détermine la capacité de contribution de manière efficace et rentable des entreprises *comme* des gouvernements. Au sein d'un marché efficace, les entreprises et les gouvernements pourraient acheter des crédits et parvenir ainsi à des niveaux de réductions d'émissions plus importants. Compte tenu du niveau de fiabilité et de constance des fonds publics, les programmes de REDD+ requerront sans doute des investissements privés pour atteindre tout leur potentiel de réduction du déboisement et de la dégradation des forêts tout en fournissant des compensations rentables à des organismes réglementés opérant au sein des systèmes de marché.

Impacts de l'intégration de REDD+ dans les marchés du carbone

REDD+ convient particulièrement aux mécanismes de marché. Avec les progrès des systèmes et des programmes nationaux de REDD+ dans les pays en développement, REDD+ peut être le premier effort sectoriel de réduction des émissions pour les pays non visés par l'Annexe I. De plus, les méthodologies de REDD+ ont déjà fait l'objet de travaux importants du SBSTA et dans le cadre de certains standards tels que le VCS (Verified Carbon Standard). REDD+ devrait ainsi contribuer à produire des crédits rigoureux et vérifiables.

Un marché efficace exige des règles et des méthodologies claires et strictes afin que les crédits soient véritablement perçus comme correspondant à des réductions concrètes des émissions. Des méthodologies bien conçues permettent aux systèmes de marché de récompenser la performance et l'intégrité. Ces normes et ces méthodologies renforcent la responsabilité et la transparence et garantissent la performance par rapport aux investissements.

L'investissement privé sera essentiel au succès de REDD+. Pour motiver les premiers investissements du secteur privé, il faut examiner les options de gestion des risques telles que l'assurance du secteur public, en utilisant les réductions d'émissions déjà obtenues comme tampons ou en allouant des fonds contre le risque pour les investissements privés.

Les mécanismes d'incitation de REDD+ doivent pousser à réduire les émissions au maximum et le plus rapidement possible et encourager les premiers pays à initier et à maintenir une baisse du déboisement.

L'impact économique de REDD+ dépend des objectifs mondiaux pour le climat et de la structure politique, de la conception et de la mise en œuvre de REDD+ ainsi que de la fongibilité des crédits de REDD+ par rapport au reste du marché des GES. Des inquiétudes ont été soulevées par rapport au risque « d'inondation » du marché du carbone par les crédits de REDD+ mais ces risques peuvent être maîtrisés de plusieurs façons : structure des politiques et du marché, actions mondiales ambitieuses d'atténuation, adoption d'objectifs stricts et durables et « mise en banque » et si nécessaire, limites d'utilisation des crédits de REDD+ et d'autres. Lorsque les objectifs à long terme sont suffisamment ambitieux et anticipés, les organismes réglementés pourraient être incités à dépasser les obligations en vigueur et à réserver ou à « mettre en banque » les réductions supplémentaires pour plus tard, en anticipation d'une hausse des prix probable en raison d'un engagement renforcé de réduction des émissions. Par conséquent, les analyses du marché du carbone montrent que lorsque la mise en banque est autorisée, les réductions sont plus rapides et les prix estimés du carbone sont généralement plus élevés à court

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance ~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~ World Vision International

terme et plus faibles à long terme par rapport à une situation sans flexibilité de transaction à différentes périodes. Les objectifs à long terme associés à une mise en banque sont des moteurs potentiels de financement pour REDD+ et pour d'autres actions rentables d'atténuation à court terme.

Financement préalable de REDD+

Aux premières phases de REDD+ qui comprennent la phase 1 et la phase 2² selon les Accords de Cancun, un investissement public de préparation sera nécessaire. Il faut rapidement garantir un flux de financement en appui aux activités telles que la définition de niveaux crédibles de référence, l'élaboration de systèmes solides et précis de suivi, le renforcement des institutions nationales, les consultations, l'amélioration de la gouvernance forestière et le développement de programmes pour acheminer les fonds vers les acteurs locaux. Ces ressources peuvent être générées de différentes façons, y compris par l'aide officielle au développement (nouvelle et supplémentaire) et par des approches de marché en réservant par exemple une partie de la valeur d'allocation au sein des systèmes de plafonnement et d'échange (*cap-and-trade*). Au fur et à mesure de la préparation des pays à REDD+ et du démarrage des activités de réduction d'émissions, des fonds publics supplémentaires peuvent être nécessaires pour le financement préalable de la mise en œuvre, pour l'atténuation des risques liés aux premières actions, pour la facilitation de l'accès au marché des pays à plus haut risque, pour la mise en œuvre des premières réductions d'émissions et pour l'encouragement de l'investissement privé. Par conséquent, le besoin en financement pour REDD+ de sources autres que du marché est important surtout en phases 1 et 2.

Les fonds publics ne constituent heureusement pas la seule option de financement pour REDD+. Inclure d'autres sources financières peut aider la communauté mondiale à parvenir plus efficacement à ses objectifs de REDD+ entre autres. Traditionnellement, le financement public des pays développés est restreint pour les objectifs de développement international entre autres. Ces restrictions s'expliquent en partie par la dépendance du financement public sur les dotations budgétaires annuelles ou semestrielles, influencées par l'environnement politique, par les crises économiques ou par le contexte général. Ces raisons n'allègent pas pour autant l'obligation des pays développés ni à appuyer l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à leurs effets dans les pays en développement ni à respecter leurs engagements d'assistance au développement. Certains pays développés ont déjà prouvé leur appui à REDD+ par des engagements et des apports de fonds. Ces engagements doivent cependant être intensifiés.

Il est évident qu'il ne faut pas se restreindre au financement public pour couvrir les besoins financiers de la lutte contre les changements climatiques et pour apporter des fonds durables et prévisibles. Le financement du marché pour REDD+ permettra de consacrer en priorité les fonds publics limités à des domaines tels que l'adaptation, domaines qui ne pourraient bénéficier autant ni du financement du marché ni du secteur privé. Plus les pays exécutent rapidement leurs

² « Le développement de stratégies ou de plans d'action nationaux, de politiques et de mesures et le renforcement des capacités » et « la mise en œuvre de politiques et de mesures nationales et de stratégies ou de plans d'action nationaux qui peuvent impliquer le renforcement des capacités, le développement et le transfert de technologies et les activités de démonstration basées sur les résultats » (Accord de Cancun sur l'action de coopération à long terme)

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance ~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~ World Vision International

plans nationaux de REDD+ et parviennent en phase 3 de paiement des réductions d'émissions nationales, plus tôt le marché peut contribuer sensiblement au financement de REDD+. Une fois que les pays atteignent la phase 3, ils peuvent avoir accès au financement du marché s'ils le souhaitent.

REDD+ au sein du marché volontaire du carbone

En 2008 et en 2009, les échanges sur le marché volontaire du carbone ont atteint 200 millions de tonnes de crédits de CO₂e pour une valeur supérieure à 1 milliard d'USD (Hamilton et al. 2010). En 2009, les crédits associés à la foresterie représentaient 24% de l'activité totale du marché, plus du double du pourcentage de 2008, les projets de REDD en constituant 9%, c'est-à-dire le triple du volume de l'année précédente. Cette croissance a été motivée par la reconnaissance de l'importance de REDD+ dans les milieux politiques et par la confiance accordée aux cadres de bonnes pratiques établis. Les avantages supplémentaires tels que le développement durable et la conservation de la biodiversité ont stimulé par ailleurs l'investissement privé pour REDD+.

Une étude réalisée auprès des principaux acheteurs privés en 2010 a montré que les normes pour le carbone et les avantages supplémentaires sont les facteurs les plus importants influençant la décision d'achat de crédits de carbone forestier (EcoSecurities 2010). Le VCS (Verified Carbon Standard) et les Standards sur le climat, la communauté et la biodiversité (CCBS) sont les standards internationaux les plus appliqués aux projets forestiers, généralement associés pour engendrer des réductions d'émissions vérifiées tout en garantissant des bénéfices supplémentaires sociaux et environnementaux. Avec la validation VCS de quatre nouvelles méthodologies de REDD au cours des six derniers mois et des dizaines de projets de REDD+ en cours de développement, le marché volontaire de REDD+ devrait connaître une croissance importante cette année. Cette activité fournira des enseignements précieux et contribuera au développement de futurs marchés réglementés du carbone.

Financement à long terme de REDD+

Une fois que les pays ont la capacité de produire des réductions d'émissions aux normes réglementaires³, les approches de marché peuvent offrir le niveau de financement nécessaire à la réduction des émissions dues au déboisement et à la dégradation des forêts, mondialement et durablement. Il faut clarifier rapidement le fait que les pays auront accès au marché dès qu'ils peuvent produire des réductions d'émissions conformes aux normes, additionnelles, permanentes et vérifiées. Cette garantie d'accès au marché est nécessaire pour motiver les pays à effectuer des investissements initiaux considérables pour développer des systèmes solides de suivi, de notification et de vérification. De manière similaire, les pays développés peuvent être réticents à apporter des fonds publics pour les phases 1 et 2 de REDD+ sans la garantie d'un financement suffisant pour une mise en œuvre à grande échelle. Ces garanties peuvent contribuer au déblocage d'un financement public additionnel et durable. Clarifier le rôle du financement de marché pour REDD+ permet également de s'assurer de l'investissement des pays dans les systèmes de MRV entre autres, requis pour pouvoir accéder à ce type de financement qui exige des preuves plus rigoureuses de performance. Les crédits de REDD+ générés selon ces

³ Pour être qualifiées, les activités doivent garantir l'additionnalité et la permanence et respecter des dispositions rigoureuses de suivi, de notification et de vérification.

méthodologies strictes et vérifiables doivent être fongibles avec les réductions d'émissions d'autres secteurs. Dans un contexte mondial de réductions d'émissions ambitieuses, REDD+ peut et doit aider les pays industrialisés à assumer des objectifs plus importants de réductions d'émissions plus tôt. Le cadre de REDD+ doit contribuer à une trajectoire des émissions qui maintienne le réchauffement climatique aussi bas que possible en dessous de 2 degrés Celsius.

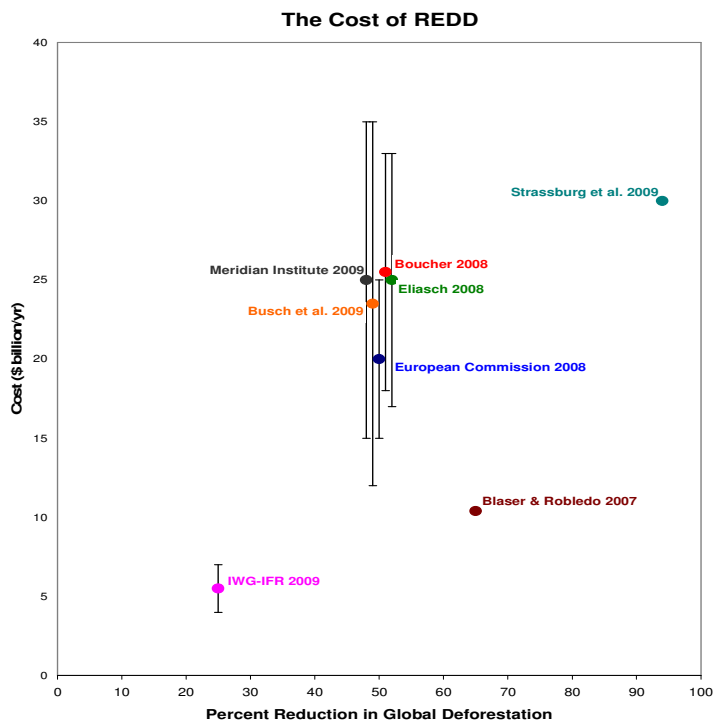


Figure 1 : Échelle des coûts estimés de la réduction des émissions dues au déboisement et à la dégradation des forêts. Note : Les estimations portent en majorité pour les réductions d'ici 2020, mais Eliasch Review prend en compte les réductions d'ici 2030, le rapport IWG-IFR les réductions de 2010 à 2015 et l'analyse de Busch et al. est une simulation historique de 2000 à 2005. Le rapport du Meridian Institute examine les résultats de différentes études pour des réductions d'ici 2020 à 2030. Les références pour cette figure sont présentées à la fin de ce document.

Ces estimations incluent les coûts d'opportunité mais non les coûts tels que les budgets des programmes et la mise en œuvre par les gouvernements. Par ailleurs, dans la plupart de ces études, les bénéfices économiques associés à la préservation des services écologiques n'ont pas été pris en compte. Les actions de REDD+ ont de nombreux avantages, du niveau mondial (biodiversité) au niveau local (culturel, esthétique) en passant par le niveau régional (approvisionnement en eau). Ces avantages varient en termes de qualité et de valeur marchande mais peuvent constituer une incitation supplémentaire à mettre en œuvre REDD+ (Dickson et Osti 2010).

contrôle des inondations (Stickler et al, 2009). Il faut consacrer un financement et des ressources à l'objectif de réduction de moitié du déboisement à l'horizon 2020. Ce financement devrait se situer dans la partie haute des échelles ci-dessus. Les sources non liées au marché seules ne peuvent couvrir ce niveau de financement. Pour la période 2010-2012, les pays développés ont engagé \$4,5 milliards d'USD pour REDD+. Ce montant est largement inférieur au besoin de financement annuel estimé pour REDD+.

Stabiliser les concentrations de GES à des niveaux de sécurité exige des efforts ambitieux de réduction rapide des émissions des forêts tropicales comme d'autres secteurs. Selon les estimations les plus récentes, le coût d'une réduction de moitié du déboisement se situe entre 12 et 35 milliards d'USD par an (voir Figure 1). Ces estimations portent sur les « coûts d'opportunité » sans prendre en compte ni les coûts de renforcement des capacités ni les ceux de transaction qui peuvent être élevés. Comme REDD+ sera probablement plus rentable que d'autres options d'atténuation existantes, les économies à long terme de REDD+ estimées par la plupart des modèles permettent largement de couvrir ces dépenses additionnelles au-delà des coûts d'opportunité. Par ailleurs, la plupart des analyses globales du coût de REDD+ ne prennent pas en compte les avantages économiques de la conservation forestière associés au contrôle de l'érosion, à la protection contre les incendies, à la préservation de la biodiversité et à la protection des fonctions hydrologiques y compris le

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance
~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~
World Vision International

Pour appliquer le financement de marché à REDD+, des plafonds élevés seront exigés des pays développés dans le cadre de la CCNUCC. Si ces seuils ne sont pas atteints, des efforts importants doivent être faits pour identifier d'autres sources de financement particulièrement innovantes, prévisibles, durables et adéquates.

Il faudrait sans doute un niveau d'investissement important pour réorienter les modes de développement rural de dizaines de pays en développement, pour passer d'activités économiques tributaires du déboisement à des activités préservant les forêts. Sans financement adéquat, les gouvernements nationaux et infranationaux pourraient se trouver dans l'impossibilité de réduire les émissions dues au déboisement et à la dégradation des forêts au niveau de leurs crédits de référence.

Succès du Programme américain de lutte contre les pluies acides – les marchés en action

Le programme des États-Unis contre les pluies acides montre comment les programmes de plafonnement et d'échange et les mécanismes de marché peuvent permettre d'atteindre les objectifs environnementaux tout en contrôlant les coûts. Cette approche applique des solutions offensives mais réalisables sur un plan économique.

En 1981, l'Académie nationale des sciences des États-Unis a publié un rapport soutenant que les émissions dans l'atmosphère de SO₂ et de NO_x produisent des dépôts acides (par la pluie, la neige et le brouillard) destructeurs pour l'environnement⁴. Le rapport de l'Académie appelait également à un « renforcement rapide des restrictions des émissions atmosphériques liées aux combustibles fossiles et à d'autres sources importantes »⁵.

Dans ce contexte, le système de plafonnement et d'échange a été conçu, mis à l'essai et éprouvé aux États-Unis pour un programme contre les pluies acides rentrant dans le cadre des amendements de 1990 au Clean Air Act. Le magazine *The Economist* a qualifié ce programme de « sans doute le plus grand succès environnemental de la dernière décennie »⁶. Voici quelques résultats concrets de ce programme :

- Le programme a permis d'atteindre une réduction importante de 50% des émissions de dioxyde de soufre trois ans avant l'échéance prévue à une fraction des coûts estimés.
- Les émissions de SO₂ ont diminué de 56 pour cent par rapport aux niveaux de 1980 et de 52 pour cent par rapport aux niveaux de 1990. Les sources ont libéré 7,6 millions de tonnes d'émissions de SO₂ en 2008, un niveau bien inférieur au plafond annuel d'émissions prévalent de 9,5 millions de tonnes et déjà inférieur au plafond annuel statutaire de 8,95 millions de tonnes fixé pour 2018.

⁴ Committee on the Atmosphere and the Biosphere, National Research Council, National Academy of Sciences, *Atmosphere-Biosphere Interactions: Toward a Better Understanding of the Ecological Consequences of Fossil Fuel Combustion* (Washington, DC: National Academy Press, 1981).

⁵ Ibid.,7

⁶ 6 juillet 2002

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance
~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~
World Vision International

- Le prix prédit du marché des allocations de SO₂ se situait entre \$579 et \$1.935 par tonne ; en 2008, la période la plus récente, les prix ont baissé fortement au cours de l'année d'une moyenne mensuelle de \$509/tonne en janvier à \$179/tonne en décembre.
- Dans les années 1990, le programme américain de plafonnement et d'échange de lutte contre les pluies acides a rempli à 100% ses obligations de réduction des émissions de dioxyde de soufre. Les centrales participantes ont réduit leurs émissions de SO₂ à un niveau de 22% - 7,3 millions de tonnes - en dessous des niveaux requis.
- Avant le lancement du programme, les estimations de coût se situaient entre 3 et 25 milliards d'USD par an. Après les deux premières années du programme, les coûts étaient d'environ de 0,8 milliard de dollars par an. Les coûts du programme à long terme devraient se situer entre 1,0 et 1,4 milliards par an, bien inférieurs aux projections initiales.

Contacts

Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Doug Boucher

Director, Climate Research and Analysis et
Director, Tropical Forest and Climate Initiative
Union of Concerned Scientists
1825 K Street, NW
Suite 800
Washington, DC 20006-1232
E-mail : dboucher@ucsusa.org
Téléphone : (202) 331-6958
Cellulaire : (202) 492-7376
Site web : www.ucsusa.org/REDD

Becky Chacko

Climate Policy Director
Conservation International
2011 Crystal Drive, Suite 500
Arlington, VA 22202
USA
Téléphone : (+1) 703 341 2592
E-mail : rchacko@conservation.org

Jeff Hayward

Director, Climate Program
Rainforest Alliance
2204 Flagler Place NW
Washington D.C. 20001

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la
recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance
~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~
World Vision International

Téléphone : +1-202-294-7008

Fax : +1-212-659-0098

www.rainforest-alliance.org

Tracy Johns

International Policy Lead

International Program

Amazon Environmental Research Institute (IPAM)

Secrétariat, The Forum on Readiness for REDD

Téléphone : +1 602-349-6200

tjohns@ipam.org.br

<http://www.ipam.org.br>

<http://www.theredddesk.org/reddready>

Linda Krueger

Vice President, Conservation Policy

Wildlife Conservation Society

2300 Southern Blvd | Bronx, NY 10460 USA

Bureau : +1 718-220-3973

Cellulaire : +1 914-806-6693

E-mail : lkrueger@wcs.org | *Skype* : wcs.org_lindakrueger

Duncan Marsh

Director, International Climate Policy

The Nature Conservancy

Téléphone : +1-703-841-8757

dmarsh@tnc.org

Jake Schmidt

International Climate Policy Director

Natural Resources Defense Council (NRDC)

1200 New York Avenue, NW, Suite 400

Washington, DC 20005

Bureau : 1-202-289-2388

Cellulaire : 1-202-425-1515

E-mail: jschmidt@nrdc.org

Christopher Shore

Director, Natural Environment and Climate Issues

World Vision International

www.wvi.org

Téléphone : +1-626-301-7799

Cellulaire : +1-909-210-1413

Fax : +1-626-301-7728

E-mail : christopher_shore@wvi.org

Skype CASHORE

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la
recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance
~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~
World Vision International

800 W. Chestnut Ave., Monrovia, CA, 91016, USA

Gustavo A. Silva-Chávez

Climate & Forests Specialist
Environmental Defense Fund
1875 Connecticut Avenue NW
Washington DC 20009 USA
Bureau : +1 202 572 3384
Cellulaire : +1 202 316 0829
gsilva-chavez@edf.org
edf.org/international

Références

- Anger, N. and J. Sathaye (2008), 'Reducing deforestation and trading emissions: economic implications for the Post-Kyoto market', ZEW Discussion Paper No. 08-016, Center for European Economic Research, Mannheim.
- Blaser, J. & Robledo, C. 2007. Initial Analysis on the Mitigation Potential in the Forestry Sector. Prepared for the UNFCCC Secretariat. August.
- Bosetti, V., R. Lubowski, A. Golub, and A. Markandya. 2011. 'Linking reduced deforestation and a global carbon market: implications for clean energy technology and policy flexibility.' *Environment and Development Economics, FirstView* Article: 1-27. DOI: 10.1017/S1355770X10000549
- Boucher, D.H. 2008 Out of the Woods: A realistic role for tropical forests in addressing global warming. Union of Concerned Scientists, Cambridge, MA, USA. Available online at: www.ucsusa.org/REDD.
- Busch, J., Strassburg, B., Cattaneo, A. Lubowski, R., Bruner, A., Rice, R., Creed, A., Ashton, R., & Boltz, F. 2009. Comparing climate and cost impacts of reference levels for reducing emissions from deforestation. *Environmental Research Letters* 4: 044006.
- Commission of the European Communities. 2008. Addressing the challenges of deforestation and forest degradation to tackle climate change and biodiversity loss: Impact assessment. Commission staff working document accompanying the Communication for the Commission to the European Parliament, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions, SEC(2008) 2619/2. Brussels. October.
- EcoSecurities (2010), "The Forest Carbon Offsetting Report". Available online at: www.ecosecurities.com/Standalone/Forest_carbon_offsetting_report_2010/default.aspx
- Eliasch, J. 2008. Climate change: Financing global forests (the Eliasch Review). London: Office of Climate Change, Government of the United Kingdom.
- Fisher, B., N. Nakicenovic, K. Alfsen, J.C. Morlot, F. de la Chesnaye, J.-C. Hourcade, K. Jiang, M. Kainuma, E. La Rovere, A. Matysek, A. Rana, K.Riahi, R. Richels, S. Rose, D. Van Vuuren, and R. Warren (2007), 'Issues related to mitigation in the long term context', Chapter 3 in B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, and L.A. Meyer (eds.), *Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change, Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment*

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance ~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~ World Vision International

Report of the Inter-governmental Panel on Climate Change, Cambridge: Cambridge University Press.

Fuss, S., J. Szolgayovát, A. Golub, and M. Obersteiner (2011), 'Options on low-cost abatement and investment in the energy sector: new perspectives on REDD,' *Environment and Development Economics*, forthcoming. doi:10.1017/S1355770X10000410.

Golub, A. (2010), 'Options on REDD as a hedging tool for post-Kyoto climate policy,' in V. Bosetti and R. Lubowski (eds.), *Deforestation and Climate Change: Reducing Carbon Emissions from Deforestation and Forest Degradation*, Cheltenham: Edward Elgar, pp. 165-176.

Hamilton, K., Sjardin, M., Peters-Stanley, M., Marcello, T. (2010), "State of the Voluntary Carbon Markets 2010", Ecosystem Marketplace & Bloomberg New Energy Finance. Available online at:

http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/resources.library.page.php?page_id=7585§ion=our_publications&eod=1

Informal Working Group on Interim Finance for REDD+ (IWG-IFR). 2009. Report of the Informal Working Group on Interim Finance for REDD+ (IWG-IFR): Discussion Document. October 27.

Kim, Jieun. 2010. 'Carbon Offsets as a Cost Containment Instrument: A Case Study of Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation.' Masters Thesis in Science and Environmental Policy. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA.

Meinshausen, M., N. Meinshausen, W. Hare, S. C. B. Raper, K. Frieler, R. Knutti, D. J. Frame and M. R. Allen (2009). Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2°C. *Nature* 458: 1158-1163.

(<http://www.nature.com/nature/journal/v458/n7242/full/nature08017.html>).

Meridian Institute (Zarin, D., A. Angelsen, S. Brown, C. Loisel, L. Peskett, and C. Streck). 2009. Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD): an options assessment report. Meridian Institute and Government of Norway, Washington, DC, USA. Available online at: www.REDD-OAR.org

Murray, B.C., R. Lubowski, and B. Sohngen (2009), 'Including international forest carbon incentives in climate policy: understanding the economics', Nicholas Institute Report NI R 09-03, Nicholas Institute for Environmental Policy Solutions, Duke University, Durham.

Piris-Cabezas, P. (2010), 'REDD and the global carbon market: the role of banking,' in V. Bosetti and R. Lubowski (eds.), *Deforestation and Climate Change: Reducing Carbon Emissions from Deforestation and Forest Degradation*, Cheltenham: Edward Elgar, pp. 151-164.

Piris-Cabezas, P. and N. Keohane (2008), 'Reducing emissions from deforestation and forest degradation: implications for the carbon market', Environmental Defense Fund, Washington, DC.

Stickler, C.M., D.C. Nepstad, M.T. Coe, D.G. McGrath, H.O. Rodrigues, W.S. Walker, B.S. Soares-Filho, and E.A. Davidson. 2009. The potential ecological costs and cobenefits of REDD: a critical review and case study from the Amazon region. *Global Change Biology* 15:2803–2824

Rose, S.K., H. Ahammad, B. Eickhout, B. Fisher, A. Kurosawa, S. Rao, K. Riahi, and D. van Vuuren (2011), 'Land in climate stabilization modeling: initial observations', *Energy Economics*, forthcoming.

Conservation International ~ Environmental Defense Fund ~ Institut amazonien pour la recherche environnementale (IPAM) ~ Natural Resources Defense Council ~ Rainforest Alliance ~ The Nature Conservancy ~ Union of Concerned Scientists ~ Wildlife Conservation Society ~ World Vision International

Stern, N. (2007), *The Economics of Climate Change: The Stern Review*, Cambridge: Cambridge University Press.

Strassburg, B., R. K. Turner, B. Fisher, R. Schaeffer, and A. Lovett. 2009. Reducing emissions from deforestation--The "combined incentives" mechanism and empirical simulations. *Global Environmental Change* 19:265-278.

U.S. Climate Action Partnership (USCAP) (2009), 'Key findings from the economic analysis of the USCAP Blueprint for Legislative Action', United States Climate Action Partnership, Washington, DC.

U.S. Environmental Protection Agency (EPA) (2009), 'EPA analysis of the American Clean Energy and Security Act of 2009 H.R. 2454 in the 111th Congress', EPA Office of Atmospheric Programs, Washington, DC.