

Fiche n° 22

L'Amérique Latine, terre d'élection des "puits" de carbone

Un précurseur : le Costa Rica

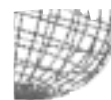
Le Costa Rica a été le premier pays en développement à s'engager activement en faveur de l'application conjointe et peut à ce titre être considéré comme un véritable laboratoire de la flexibilité Nord-Sud¹. Cet engagement est le fruit d'une politique nationale cohérente et volontaire, qui a permis une réelle appropriation nationale de la notion d'application conjointe, axée sur les activités de séquestration. Il s'est traduit par une implication précoce dans la définition et la mise en oeuvre de projets conjoints, dans le cadre d'un partenariat étroit avec les Etats-Unis².

Le Costa Rica a ainsi été le premier pays en développement à créer, dès juin 1994, une structure ad hoc, le Costa Rican Office for Joint Implementation (OCIC). Trois mois plus tard, en septembre 1994, le Costa Rica et les Etats-Unis signaient un accord bilatéral de coopération sur l'application conjointe³. Plusieurs projets étaient déjà en préparation, avec le soutien financier de compagnies électriques américaines. L'objectif de ces projets pilotes était de démontrer que le renforcement des "puits" de carbone est une option efficace pour fixer de façon mesurable et pérenne du carbone sous forme de biomasse⁴, ceci afin de "compenser" des émissions de CO₂ liées à la consommation de combustibles fossiles. Les trois premiers projets costariciens sont approuvés par l'*US Initiative for Joint Implementation* en février 1995, avant même que la COP1 ne décide à Berlin le lancement d'une phase pilote de mise en oeuvre conjointe. En décembre, cinq nouveaux projets du Costa Rica sont approuvés par les Etats-Unis. Au total, huit projets conjoints auront ainsi été lancés en moins d'un an par les deux pays, dont quatre "puits de carbone"⁵ visant alors⁶ à séquestrer près de 50 millions de tonnes de CO₂ (contre 650 000 tonnes "seulement" pour les quatre projets de promotion des énergies renouvelables approuvés la même année...)⁷.

Promoteur de la notion d'application conjointe dès 1994, le Costa Rica a été le premier pays en développement à relayer les positions des Etats-Unis sur cet instrument de flexibilité Nord-Sud

L'Amérique Centrale s'engage aux côtés des Etats-Unis

Parallèlement à leurs efforts conjoints, les Etats-Unis et le Costa Rica se sont employés à promouvoir la notion d'application conjointe auprès des autres pays d'Amérique Latine. Deux ateliers régionaux sur l'application conjointe seront ainsi financés dès 1995 par le Département d'Etat américain et l'*Environmental Protection Agency* (EPA - USA). Un premier *workshop* est accueilli par le Chili, à Santiago, les 7 et 8 mars, dans un contexte de "massive representation and efficient lobby-work of



the US Department of Energy"⁸. L'ouverture de cet atelier est marquée par la signature, le 7 mars 1997, d'une déclaration d'intention du *Department of Energy (USA)* et de la *Chilean National Energy Commission*, annonçant le développement d'activités conjointes entre les deux pays⁹. Organisé peu avant la première Conférence des Parties, l'atelier de Santiago permettra aux participants de confronter leurs vues dans la perspective de l'instauration d'une phase pilote de mise en oeuvre conjointe. Réunie à Berlin du 28 mars au 7 avril, la Conférence des Parties confirme le lancement d'une "phase-pilote pour les activités mises en oeuvre conjointement", ouverte à tous les pays mais excluant toute attribution de crédits d'émission¹⁰. Un mois plus tard, le Costa Rica accueille un second *workshop* régional, également financé par les Etats-Unis (San José, 7-9 juin 1995). A cette occasion, les Etats-Unis et les sept pays d'Amérique Centrale (Costa-Rica, Nicaragua, Guatemala, Honduras, Salvador, Panama et Belize) signent le tout premier accord régional de coopération en matière d'application conjointe, sur le modèle de l'accord signé en 1994 par les Etats-Unis et le Costa Rica¹¹. Saluant la signature de cet accord comme "a significant strengthening of Central America's comparative advantage in supplying greenhouse gas reduction to the industrialized world", le Président du Costa Rica, José Figueres, déclare: "let us show that sustainable development, when creatively implemented, can be good business"¹²...

Les promoteurs de l'application conjointe n'ont pas attendu ce déploiement diplomatique pour s'impliquer concrètement dans le montage de projets. A l'image du Costa Rica, déjà évoqué, plusieurs pays d'Amérique Centrale se sont engagés de façon précoce dans l'accueil de projets conjoints, en partenariat avec les Etats-Unis. Dès 1995, en plus des huit projets costariciens mentionnés plus haut, l'USJI approuvera quatre projets en Amérique Centrale¹³. Depuis, d'autres ont suivi, en Amérique Centrale¹⁴, mais aussi au Mexique¹⁵ et en Amérique du Sud¹⁶ : au total, 22 projets latino-américains auront été approuvés par les Etats-Unis dans le cadre de la phase pilote¹⁷. En dehors des Etats-Unis, deux pays ont investi en Amérique Latine : les Pays-Bas¹⁸, avec cinq projets¹⁹, et la Norvège²⁰, avec deux projets²¹. Au final, le Costa Rica, avec 9 projets conjoints, est de loin le pays en développement le plus engagé dans la phase pilote, et l'Amérique Latine, avec 29 projets - dont 23 pour les seuls pays d'Amérique Centrale - est le groupe régional le plus impliqué²² en dehors des pays en transition, dont la participation est gonflée par les 51 projets financés par la seule Suède dans les trois pays baltes²³.

Un instrument novateur : le *National Carbon Fund of Costa-Rica*

Dès 1995, le Costa Rica envisage la mise en place d'un fonds d'investissement spécialisé dans le financement de projets conjoints, le *National Carbon Fund of Costa-Rica*^[a]. Appuyé sur un portefeuille de projets diversifiés, ce fonds a pour but la "production" de crédits-carbone pour le compte de tiers-investisseurs. Le rôle de ceux-ci se limite au financement du fonds, dont l'existence permet de mieux répartir les risques grâce à une gestion de portefeuille équilibrée. Les crédits d'émissions produits sont attribués aux investisseurs proportionnellement à leur mise de fonds. Par rapport à une approche bilatérale et projet-par-projet, celle-ci permet de limiter les coûts de transaction, qui sont généralement élevés pour les opérations isolées.

[a] "Costa Rica proposes JI Fund", JIQ, vol.1 n°0.

Les pays d'Amérique Centrale puis ceux d'Amérique du Sud ont majoritairement suivi l'exemple du Costa-Rica

Une terre d'élection pour les "puits" de carbone ?

Sur la base des estimations officielles communiquées fin 1999 au Secrétariat de la Convention²⁴, l'impact cumulé des projets conjoints mis en oeuvre en Amérique Latine s'élèverait à plus de 155 millions de tonnes de CO₂ (ce chiffre ne tient pas compte de quatre opérations financées par les Pays-Bas, pour lesquelles ces données n'ont pas encore été rendues disponibles). L'Amérique Latine, avec moins d'une trentaine de projets, soit le quart des opérations conjointes officiellement enregistrées auprès du Secrétariat à cette date, réalise ainsi plus des 2/3 du bilan potentiel de la phase pilote, qui s'élève alors à environ 215 millions de tonnes équivalent CO₂...

Une analyse statistique des 25 projets dont l'impact potentiel a été estimé met en évidence l'écrasante domination des projets agro-forestiers en termes d'impact : au nombre de 12, ils totalisent un impact prévisionnel proche de 135 millions de tonnes équivalent CO₂, soit plus de 85% du bilan total du portefeuille latino-américain. Cette nette prédominance des options agro-forestières, tout à fait caractéristique de l'Amérique Latine²⁵, s'appuie sur quelques opérations de très grande taille, financées par les Etats-Unis : à eux seuls, les projets *Territorial and Financial Consolidation of National Parks and Biological Reserves* (Costa Rica, 57 Mt CO₂ sur 25 ans) et *Noel Kempf Mercado Climate Action Project* (Bolivie, 55 Mt CO₂ sur 30 ans) représentaient fin 1999 près des 3/4 de l'impact total des projets latino-américains enregistrés par le Secrétariat, et plus de la moitié du bilan global de la phase pilote !

L'Amérique Latine, avec seulement une trentaine de projets, soit le quart des opérations officiellement enregistrées fin 1999, totalisait plus des 2/3 du bilan potentiel de la phase pilote, grâce à une dizaine de gros "puits" de carbone



Les projets portant sur les énergies renouvelables arrivent en deuxième position : au nombre de 12, tous initiés par les Etats-Unis, ils représentent un bilan proche de 22 millions de tonnes de CO₂, soit un peu plus de 14% du portefeuille latino-américain. En dehors du projet *SELCO - Sri Lanka Rural Electrification* (USA, 5.7 Mt CO₂ sur 29 ans), les principales opérations conjointes dans le secteur des renouvelables sont d'ailleurs accueillies par l'Amérique Latine, qu'il s'agisse du projet *El Hoyo - Monte Galan Geothermal Project* (Nicaragua, 14 Mt de CO₂ sur 38 ans), du *Bio-Gen Biomass Power Project Part I & Part II* (Honduras, 4.8 Mt, 21 ans) ou des deux projets guatémaltèques *Matanzas Hydroelectric* (1.2 Mt, 15 ans) et *Santa Teresa Hydroelectric* (1.2 Mt, 15 ans). L'Amérique Latine se taille ainsi la part du lion dans le portefeuille de projets 'renouvelables' de la phase pilote : avec un impact cumulé estimé à 22 millions de tonnes de CO₂, les 12 projets latino-américains entrent pour plus de 70% dans un bilan global de 30 millions de tonnes de CO₂ pour 45 projets.

Ceci étant, la principale caractéristique du portefeuille latino-américain reste la très nette domination des options agro-forestières : avec un impact cumulé d'environ 135 millions de tonnes de CO₂, les 12 projets de ce type mis en oeuvre en Amérique Latine représentent près des 2/3 de l'impact total de la phase pilote... Alors que cette approche soulève de nombreuses interrogations²⁶, l'Amérique Latine s'impose ainsi comme la terre d'élection des "puits" de carbone, dans le cadre d'un partenariat privilégié avec les Etats-Unis, principaux promoteurs de cette approche²⁷. La phase pilote semble ainsi donner raison aux réserves formulées par certains experts, selon lesquels le concept de flexibilité Nord-Sud ne recouvrirait à l'origine que le projet des compagnies électriques américaines de planter des arbres en Amérique Latine pour "compenser" leurs émissions aux Etats-Unis... Au delà de la caricature, ce bilan met ainsi en lumière les enjeux d'une inclusion raisonnée des "puits" dans le cadre du MDP.

La plupart des pays latino-américains, évidemment, y sont favorables. Au nom de l'Argentine, de la Bolivie, de la Colombie, du Costa Rica, de la République Dominicaine, de l'Equateur, du Salvador, du Guatemala, du Honduras, du Mexique, du Nicaragua, du Panama, du Paraguay et de l'Uruguay, le Chili a pris position en 1999 en faveur de l'inclusion dans le MDP d'une vaste gamme d'activités agro-forestières : "*Conservation of natural forests and regeneration, including Reduced Impact Logging (RIL), and non-timber products*", "*Reforestation*", "*Afforestation*", "*Sustainable forest management*", "*Protection of endangered protected areas*" et "*Utilization of biomass as an energy source*"²⁸... Plus récemment, le Costa Rica a contesté au nom du même groupe de pays que la rédaction de l'article 12 puisse être interprétée comme excluant implicitement le renforcement des "puits" du MDP et souligné qu'il ne serait pas acceptable que cette option soit refusée aux pays en développement alors qu'elle est explicitement autorisée aux pays développés sur leur propre territoire²⁹.

Deux grands absents : le Brésil et l'Argentine

Parmi les pays latino-américains, le Brésil et l'Argentine sont les grands absents de la phase pilote³⁰. Disposée depuis Buenos Aires à prendre un engagement volontaire, l'Argentine pourrait bien faire l'impasse sur l'étape "MDP" en se positionnant rapidement sur le marché des permis d'émissions. Quant au Brésil, dont la proposition d'un "*fonds de développement propre*" est sur le plan sémantique à l'origine du MDP³¹, il revendique pour les pays en développement un rôle actif dans la mise en oeuvre d'activités "MDP", afin d'obtenir un meilleur partage de la "rente carbone" créée par le choix fait à Kyoto d'une approche de type "*cap and trade*"³².

Accueillant du 2 au 16 novembre 1998 la quatrième Conférence des Parties, le gouvernement argentin a rompu le front commun des pays en développement en annonçant, le 11 novembre, que l'Argentine était disposée à prendre un engagement volontaire de réduction de ses émissions. Ce coup de théâtre venait renforcer à point nommé l'exigence américaine d'une "*participation significative*" des principaux pays en développement³³ : dès le lendemain, les Etats Unis signent le Protocole de Kyoto³⁴. L'association de l'Argentine à la prévention du risque climat pourrait donc suivre des voies autres que le MDP : la négociation d'un objectif quantifié contraignant lui permettrait de participer pleinement aux échanges de droits d'émission envisagés par l'Article 17 du Protocole.

La phase pilote traduisait ainsi dans les faits l'approche de la flexibilité Nord-Sud initialement défendue en Amérique du Nord par les producteurs d'électricité, pour lesquels le carbone ainsi "stocké" peut "compenser" un excès d'émissions

Les deux grands absents latino-américains de la phase pilote, Brésil et Argentine, poursuivent chacun une stratégie propre



Pour le Brésil, par contre, le MDP demeure "the only meaningful voluntary contribution of non-Annex I Parties"³⁵. Favorable, à l'image des autres pays latino-américains, à l'inclusion des "puits", le Brésil se fait surtout le porte-parole des pays en développement en revendiquant un rôle actif³⁶ dans la mise en oeuvre du MDP : "A Party non included in Annex I and legal entities resident in that country" doivent avoir la possibilité "[to] design, fund and implement CDM project activities"³⁷. Les certificats ainsi produits seraient "presented ... to the Secretariat of the CDM, for placement in the market"³⁸, où ils seraient vendus "to the highest bidder"³⁹, l'objectif étant d'obtenir un meilleur partage de la rente carbone⁴⁰ que dans le cadre d'un échange bilatéral⁴¹. Ayant ainsi rappelé les enjeux financiers du MDP, le Brésil note par ailleurs que les échanges ne sauraient se développer "until the Annex I Parties clearly establish national regulations limiting their emissions"⁴², ce qui suppose que les Parties s'accordent sur "the establishment of strong non-compliance mechanisms"⁴³. Le "fonds de développement propre" proposé par le Brésil peu avant Kyoto pourrait donc finalement bien voir le jour...

Notes :

- 1 Cf fiche n° 19 : "Le Costa Rica, laboratoire de la flexibilité Nord-Sud ?".
- 2 Cf fiche n° 21 : "La U.S. Initiative for Joint Implementation, poids lourd de la phase pilote".
- 3 "Bilateral sustainable development, cooperation and joint implementation of measures to reduce emissions of greenhouse gases", 30 septembre 1994.
- 4 Lire sur ce point la fiche n° 13 : "La question des "puits" dans le cadre du MDP".
- 5 Il s'agit des projets CARFIX (21.8 millions de tonnes équivalent CO2 sur 25 ans), ECOLAND : Piedras Blancas National Park (1.3 Mt sur 16 ans), Klinki Forestry (7.2 Mt sur 46 ans) et BIODIVERSIFIX (18.5 Mt sur 25 ans). Les projets CARFIX et BIODIVERSIFIX ont depuis été regroupés en un seul projet nommé Territorial and Financial Consolidation of Costa Rican National Parks and Biological Reserves.
- 6 Depuis la fusion des projets CARFIX et BIODIVERSIFIX, ce chiffre s'élève à plus de 65 Mt de CO2...
- 7 Plantas Eolicas S.A. Wind Facility Project (380 000 tonnes sur 22 ans), Aeroenergia Wind Facility Project (36 000 tonnes - 20 ans), Tierras Morenas Wind Farm Project (57 000 tonnes - 14 ans) et Dona Julia Hydroelectric Project (210 000 tonnes sur 15 ans).
- 8 "JI : A Chilean NGO Perspective", Bert de Wel, Joint Implementation Quarterly, Winter 95, Vol.1 n° 3.
- 9 "Statement of intent for sustainable development cooperation and joint implementation of measures to reduce emissions of greenhouse gases between the Department of Energy of the United States of America and National Energy Commission of Chile", Santiago, Chili, 7 mars 1995. Cet accord multilatéral sera ensuite renforcé par divers agréments bilatéraux.
- 10 COP 1, Décision 5 (FCCC/CP/1995/7/Add.1).
- 11 Joint Implementation Quarterly, Summer 95, Vol.1 n° 1 / Joint Implementation Quarterly, Winter 95, Vol.1 n° 3.
- 12 Joint Implementation Quarterly, Summer 95, Vol.1 n° 1.
- 13 Rio Bravo Conservation and Forest Management Project (Belize, 6 Mt équivalent CO2, 40 ans), Rural Solar Electrification Project (Honduras, 34 000 tonnes, 24 ans), El-Hoyo - Monte Galan Geothermal Project (Nicaragua, 14.1 Mt sur 38 ans), Bio-Gen Biomass Power Project (Honduras, 4.8 Mt sur 21 ans). Ce dernier a depuis été scindé en deux sous-projets, intitulés Bio-Gen Biomass Power Project Phase I et Bio-Gen Biomass Power Project Phase II.
- 14 Matanzas Hydroelectric (Guatemala, 1.2 Mt de CO2 sur 15 ans), Santa Teresa Hydroelectric (Guatemala, 1.2 Mt, 15 ans) et Commercial Reforestation in the Chiriqui Province (Panama, 58 000 tonnes, 25 ans).
- 15 Community Silviculture in the Sierra Norte of Oaxaca (3 millions de tonnes équivalent CO2 sur 30 ans), Salicornia : Halophyte Cultivation in Sonora (3000 tonnes sur 60 ans), Scolel Té : Carbon Sequestration and Sustainable Forest Management in Chiapas (1.2 Mt, 30 ans) et APS/CFE Renewable Energy Mini-Grid (7400 tonnes, 30 ans).
- 16 Noel Kempf Mercado (Bolivie, 55 Mt équivalent CO2 sur 30 ans), Rural Solar Electrification in Bolivia : Pilot Phase (Bolivie, 1300 tonnes, 20 ans), Bilsa Biological Reserve (Equateur, 1.2 Mt, 30 ans).
- 17 Cf fiche n° 21 : "La U.S. Initiative for Joint Implementation, poids lourd de la phase pilote".
- 18 Cf fiche n° 23 : "Les Pays-Bas, pionniers de l'application conjointe".
- 19 Methane Emission Reduction at Wastewater Treatment Plant in Coffee Mills (Costa-Rica, 122 000 tonnes sur 10 ans), Rural Electrification in the San Ramon Area et COGAS/ANELEC (Bolivie), Introduction of High Efficiency Illumination in the Residential Sector (Honduras) et Profafor (Equateur).
- 20 Cf fiche n° 24 : "La Norvège, à l'avant garde des pays scandinaves".
- 21 Reforestation and Forest Conservation (Costa Rica, 230 000 tonnes de CO2 - 10 ans) et ILUMEX - High Efficiency Lighting (Mexique, 86 000 tonnes sur 5 ans).
- 22 Cf encadré "La Suède et les pays baltes : une coopération prolifique" de la fiche consacrée à la Norvège.
- 23 Au 17 juillet 1999 - liste en accès sur le site web de la Convention, www.unfccc.de/program/aij/aijproj.html
- 24 Cf note de bas de page n° 19.
- 25 L'Amérique Latine accueillait fin 1999 la quasi-totalité des opérations agro-forestières de la phase pilote : seul le projet Forest Rehabilitation in Krkonose and Sumava National Park (Pays-Bas / République Tchèque) n'y était pas situé.
- 26 Se reporter sur ce point à la fiche n° 13 : "La question des "puits" dans le cadre du MDP".
- 27 En dehors des projets américains, peu de projets agro-forestiers avaient été enregistrés au 17 juillet 1999 : deux pour les Pays-Bas (le projet PROFAFOR en Equateur, et le projet Forest Rehabilitation in Krkonose and Sumava National Park en République Tchèque), un pour la Norvège (le projet Reforestation and Forest Conservation au Costa Rica).
- 28 "Issues Related to Land Use, Land Use Change and Forestry with Relation to the Clean Development Mechanism", FCCC/SB/1999/MISC.10/Add.3.
- 29 "Land Use, Land Use Change and Forestry Projects under the Clean Development Mechanism", FCCC/SB/1999/MISC.1/Add.2.
- 30 Cf fiche n° 2 : "La phase pilote de mise en oeuvre conjointe : premiers bilans".
- 31 Cf fiche n° 1 : "De l'application conjointe Nord-Sud au mécanisme de développement propre".
- 32 Cf fiche n° 28 : "Le Environmental Defense Fund, porte parole du cap and trade".
- 33 "In order to sign an agreement, or in order to send an agreement to the Senate, we must have meaningful participation by key developing countries" - Al Gore, Vice-Président des Etats-Unis, conférence de presse du 8 décembre 1997, Kyoto.
- 34 "U.S. signs Kyoto Protocol - Argentina becomes first developing country to commit to voluntary emission cuts", Micheal Tebo, Weatherwane (Resource for the Future), Thursday, November 12, 1998.
- 35 "Brazil's views on the Clean Development Mechanism", FCCC/CP/1998/MISC.7/Add.1, page 41.
- 36 Cf fiche n° 15 : "MDP : un rôle actif pour les pays en développement".
- 37 "Proposed Amendment for the text of the Chairman of the Mechanisms Group - Brazilian Submission - March 31, 2000", FCCC/SB/2000/MISC.1/Add.1, page 5.
- 38 "Brazil's views on the Clean Development Mechanism", op. cit., page 43.
- 39 Idem, page 42.
- 40 Cf fiche n° 17 : "L'évaluation économique des projets conjoints : du coût unitaire de réduction à la rentabilité financière".
- 41 Cf fiche n° 10 : "Définition et mise en place du MDP : le débat institutionnel".
- 42-43 "Brazil's views on the Clean Development Mechanism", op. cit., page 42.

Proposé par le
Brésil peu avant
COP3, le "fonds
de développement
propre" pourrait
finalement bien
voir le jour...

Mise à jour :
16 novembre 2000

Rédaction :
Pierre Cornut,
économiste, est l'auteur
de plusieurs rapports sur le
FEM, l'application conjointe
Nord-Sud et le mécanisme
de développement propre

